BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

PUBLICADO CADA DOS MESES BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA.

Año XXI. | FEBRERO 1927. | Núm. 155.

EDITORIAL

EL ANUNCIO PROFESIONAL

Desde hace varios años viene la Asociación Médica de Puerto Rico luchando por establecer en la isla los principios de ética profesional dignos de los altos conceptos filosóficos en que fué inspirada la medicina, y en los que ha de continuar inspirada como manantial de caracteres y gran hacedora de hombres dignos de su historia.

Hace poco fué designada una comisión compuesta por elementos de gran valer como profesionales y de un alto prestigio moral. Estos compañeros, después de estudiar con la ecuanimidad propia de sus grandes corazones, un asunto que, por tratarse de romper moldes viejos no era nada fácil, dictaron sabias condiciones referentes a la manera como debían o podían redactar sus anuncios los médicos.

Casi todos los compañeros que tienen el debido respeto por lo que la profesión representa acataron, con gran contento y satisfacción, lo que creyeron una solución a la bochornosa situación creada por los mercaderes de la ciencia médica quienes, lejos de guardar siquiera la forma en la redacción de sus anuncios, habían llegado a la extravagancia de anunciarse con llamativos letreros de bombillas eléctricas en colores, de adornar sus anuncios en la prensa diaria con floridas orlas o figuras geométricas, de llamar con nombres ultra modernos a sus clínicas o sanatorios, y, de algunos, hasta anunciarse en el cine. Esto, sin mencionar la costumbre de publicar cartas de pacientes agradecidos sacados de la sepultura por el eminentísimo y sabio galeno, quien practicara una cura maravillosa, después de haber sido visto por casi todos los médicos de la isla y desahuciado por otros tantos.

Esta situación, que creímos solucionada por el sabio dictámen de la mencionada comisión, no se modificó como era de esperarse. Los mas, acataron con gusto, cábenos decir con orgullo, los sabios y bien dictados consejos de los compañeros que companían la comisión de anuncios. Continuaron los reclamos, aunque modificados.

Deseosos de llenar el cometido que les había sido impuesto por la Asociación y hacerlo de una manera que llegase a producir el resultado apetecido, la Comisión ratificó sus recomendaciones y dictamen anteriores haciéndolos, al mismo tiempo, extensivos a clínicas y sanatorios y otras instituciones que prestasen servicios mé-

dicos en la isla de Puerto Rico. Este hermoso acuerdo fué discutido y aprobado por unanimidad en la sesión regular de la Cámara de Delegados de la Asociación Médica de Puerto Rico en su Asamblea Anual celebrada en San Juan en diciembre del 1926.

Como un hombre la clase médica portorriqueña obedeció a la resolución de su Cámara de Delegados. El día siguiente a la Asamblea desaparecieron de los diarios, casi todos los anuncios profesionales que se venían publicando. Y digo casi todos porque aún quedan algunos.

Con gran pena de toda la profesión quedan algunos.

Quedan los del charlatán inconsciente que vive del infeliz crónico desesperado que corre de un médico a otro atraído por el llamativo anuncio y la triste promesa de curación.

Quedan otros de asociaciones de mutualismo con un falso aspecto de caridad encubridor de la mercancía con que comercian y a las cuales es incomprensible como pertenecen, dada su actual organización, elementos profesionales de alto prestigio.

Y aun quedan otros de clínicas y sanatorios cuya vida la hacen posible contratas gubernamentales efectuadas con la poca escrupulosidad de conciencia de aquellos ignorantes que envanecidos con un cargo directivo saben que un título no significa siempre santidad.

Es de esperarse que el bello gesto del cuerpo médico de Puerto Rico al suspender sus anuncios en la prensa sirva de ejemplo de ética profesional a aquellos quienes aun no han sabido comportarse a la altura de sus juramentos y promesas.

E. G. C.

INFORME DEL COMITE CIENTIFICO

ASAMBLEA MEDICA DE 1926.

Sr. Presidente y Sres. Delegados:

En honor a la verdad, no puede vanagloriarse este comité de su actuación durante el curso actual que cierra nuestra inmediata Asamblea: ausencias imprescindibles de dos miembros, actividades imperiosas de otro, y alejamiento de otro por residir en la parte Sur, han hecho que si pudo haber ideas nuevas, estas hayan sido tan calladas que no ha habido oportunidad de exteriorizarlas.

Pero ya que nada nuevo hemos podido aportar, seanos permitido hacer un juicio crítico de los hechos pasados y presentes durante nuestra actuación, juicio que puede servir de enmienda para nosotros y de ilustración para los comités que nos sucedan.

En la Asamblea pasada se demostró ser un fracaso la constitución de las ponencias; su forzosa extensión en temas de tal magnitud hizo que aun siendo muy completas dentro de la forzosa constricción a que hubieron sus autores que reducirlas, acaparasen un tiempo necesario para las demás comunicaciones y para los asuntos de régimen interior de la Asociación: quedamos pues en que tal idea no tuvo buena acogida; fué un fracaso que lamentamos y que arrepentidos demandamos el perdón.

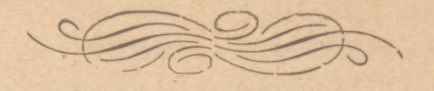
La constitución del programa actual nos ha hecho ver las dificultades que forzosamente han de surgir cuando el tiempo apremia a su preparación: Dada la carta circular que marcaba un plazo de admisión de títulos de Temas hasta el 15 de Noviembre solo un escaso número de trabajos insuficiente a todas luces, nos fueron enviados: hubo que ampliar el tiempo hasta el 1o. de diciembre: pues bien: a pesar de ello, el día 2, el 3 y hasta el 5 se han enviado trabajos como si los comunicantes hubiesen esperado a última hora: esto debe cesar y marcar un plazo inprorogable que acabe con la apatía y desidia que nos hace acordarnos en el último minuto: Al final el acumulo es mayor y en realidad no hay tiempo en los 10 minutos que se dan para leer una comunicación por pequeña que sea: Los asuntos sociales de indiscutible importancia, limitan forzosamente la sesión científica: se impone o una disociación ó una ampliación de los días congresionales: Hay que estimular la puntualidad: Todas nuestras sesiones adolecieron de ese defecto y lo que se planea para desarrollarse en la lesión material no pudo efectuarse ni aun por la tarde, por necesitarse el tiempo para la elección de Directiva y demás asuntos.

Desde hace 4 años vengo abogando por el acercamiento; por la cohesión e intercambio científico que debe existir entre la Asociación Médica y la Asociación Dental de Puerto Rico: El enorme incremento que la Estomatología ha tomado desde la guerra mundial, la relación cada vez más estrecha entre los procesos dentarios y los trastornos gastro-intestinales; la actuación cada vez más imprescindible del odontólogo en ciertos procesos no solo bucales sinó generales, la mejor técnica de la estomatología en procesos supuratorios de las cavidades de la cara etc., etc., ha hecho que la estomatología, no invada el campo de otras especialidades, si no que mejorando su técnica y conocimientos

trate mejor supuraciones de la cueva de Higmoro cada vez más escasa la operación de Cawden-Luc, tratando con más habilidad técnica y más apropiado instrumental osteitis de los maxilares, practicando estafilorrafias y estomatoplastias hasta entonces reservadas al cirujano: La ortodoncia con sus progresos ha facilitado y simplificado el tratamiento de las fracturas fisurarias de los maxilares: la protesis dental es un complemento indispensable para ciertas intervenciones quirúrgicas de la boca, del velo palatino, etc. Es por esto y mil razones más que entendiendo que el acercamiento é intercambio se impone entre los que deben ir de la mano en el tratamiento de ciertos procesos (como vamos con el patólogo y el radiólogo) Recabamos la cohesión con los odontólogos: Comprendiéndolo así nuestro Presidente de la Asociación secundó estos esfuerzos que desgraciadamente quedaron esterilizados y sin fruto anteriormente bien por incomprensión general bien por una injustificada é injusta prevención que no debe existir: Por ello este año y aprovechando el voto de confianza de mis colegas de Comité científico, y la buena y constante disposición del Presidente de la Asociación Médica Dr. Fernández García, se ha dirigido una carta de invitación para nuestra Asamblea a la Asociación Dental de P. R. no sólo para asistir sino para usar de la palabra en la discusión científica. Este primer paso que a nosotros correspondía iniciar esperamos será continuado y llegará mas adelante al completo acercamiento de dos profesiones hermanas en que mútuamente nos beneficiemos con los progresos de ambas. Esta carta va firmada por el presidente de la Asociación y el que os habla como presidente del Comité Científico.

Y ahora para terminar se impone un exámen de conciencia y un acto de contrición. ¿Será que estemos gastados? Será que nuestras otras labores profesionales no nos den tiempo necesario para meditar y desarrollar las actividades que debe tener este comité? Por lo que amí individualmente afecta creo que es tiempo de dar paso a elementos jóvenes que traigan nuevos bríos, ideas y actividades a este Comité: No nos ha faltado entusiasmo, pero sí nos ha faltado algo que no sé s illamar tiempo o pericia, pero que hace que en realidad tenga que confesaros que todos los que constituímos este comité y especialmente yo, no nos sintamos satisfechos de nuestra labor. Esto es lo que al cesar en su cargo tiene el honor de manifestaros:

El Presidente de Comité Científico,
DR. AMALIO ROLDAN.



ASOCIACION MEDICA DE DISTRITO

CONSTITUCION Y REGLAMENTO

(*En Estudio.*)

Artículo 1.—Nombre y Títulos de la Sociedad.

El nombre y título de esta organización será: "Sociedad Médica del distrito de........."

Artículo 2.—Fines de la Sociedad.

Los fines de esta Sociedad son los de reunir en una organización a los médicos del distrito de....... para que por medio de reuniones francas y del cambio mútuo de pareceres, puedan llegar a la unidad inteligencia y a la armonía en todas las fases del trabajo, que les permita hacer efectivas las opiniones de la profesión en todos los asuntos científicos, legislativos, de salud pública, materiales y sociales, asegurando de este modo el respeto y la protección que merecen los médicos dentro de la profesión y en la comunidad por la historia brillante de la ciencia médica y los hechos notables por la misma realizados. Esta organización con otras de distrito formarán la *"Asociación Médica de Puerto Rico"* y ésta unida a otras sociedades de Estado formará la *"Asociación Médica Americana."*

Artículo 3.—Sesiones.

Las sesiones regulares tendrán lugar en las épocas y sitio que determine la Sociedad. Las sesiones regulares podrán ser convocadas por el Presidente, por propia iniciativa o a petición de cinco miembros. La convocatoria para sesión extraordinaria deberá expresar el objeto de la reunión y en ella no se podrá tratar de ningún asunto que no estuviere comprendido en la citación.

Artículo 4.—Funcionarios.

Los funcionarios de esta Sociedad serán los siguientes: Presidente, Vice-Presidente, Secretario, Tesorero, Delegados y Junta de tres Censores. Estos funcionarios con excepción de los Delegados y de la Junta de Censores se eligirán anualmente. Los Delegados serán elegidos por dos años de acuerdo con la constitución y reglamento de la sociedad territorial. Será elegido anualmente para servir el cargo por tres años un miembro de la Junta de Censores con tal de que en la primera elección después que se adopte esta constitución, se elija un miembro de la Junta por un año, uno por dos y uno por tres.

Artículo 5.—Carta Constitutiva.

La Sociedad solicitará de la Junta Directiva de la Asociación Insular una carta constitutiva. Esta petición será acordada en la sesión en que se aprueben la constitución y reglamento o tan pronto como sea posible después de celebrada dicha sesión.

La carta constitutiva será custodiada por el Secretario.

Artículo 6.—Enmiendas.

La Sociedad podrá enmendar cualquier artículo de la constitución por el voto de las dos terceras partes de sus miembros en sesión ordinaria; siempre que la enmienda o enmiendas no se opongan a las

leyes y reglamentos de la asociación de la isla y siempre, también, que las enmiendas hayan sido leídas en sesión abierta, anterior, y se hayan enviado por correo o de otro modo, a cada miembro diez días antes de celebrarse la sesión.

REGLAMENTO DE LA ASOCIACION MEDICA DE DISTRITO

Capítulo 1.—De los Socios.

Sección 1.—Todos los médicos que pertenezcan a la Asociación Médica de Puerto Rico pueden figurar como miembros de la Asociación Médica de Distrito.

Sección 2.—Todos los miembros tienen derecho a asistir a las sesiones, a tomar parte en los debates y a ser elegidos para cualquier cargo o puesto honorífico de la Sociedad, mientras se conduzcan conforme a esta constitución y reglamento y paguen puntualmente sus cuotas. Cuando un miembro esté sufriendo la pena de suspensión o de expulsión, no podrá tomar parte en ninguna sesión y no será elegible para cargo alguno social. Ninguno de los privilegios de que disfrutan los socios le serán concedidos a personas que no pertenezcan a esta sociedad, a no ser por mayoría de votos de asociados en sesión ordinaria.

Sección 3.—Cualquier miembro de la Sociedad que sea culpable de un delito o falta grave, ya como médico, ya como ciudadano, o que infrinja las disposiciones de la constitución y reglamento sociales, queda sujeto a censura y a pena de suspensión o expulsión.

La acusación contra un miembro debe hacerse por escrito y se entregará al Secretario quien dará inmediatamente copia al acusado y al Presidente de la Junta de Censores. Esta Junta investigará los cargos; pero no resolverá nada hasta que no hayan transcurrido diez días de la remisión de los cargos al acusado, ni tampoco antes de habérse concedido al acusado y acusadores amplia oportunidad para ser oídos. La Junta informará (1) si los cargos no están probados; (2) si los cargos están probados y si el acusado debe ser (a) sujejto a censura; (b), suspendido por un tiempo definido, o (c), expulsado. Para la censura o suspensión se requiere el voto conforme de las dos terceras partes de los miembros presentes y votantes en la sesión; y, para la expulsión, las tres cuartas partes del voto de éstos. En ningún caso adoptará la Asociación resolución alguna cuando no haya transcurrido seis semanas por lo menos del registro de los cargos.

Sección 4.—Antes de que se proceda a formular cargos que pudieran afectar al carácter y prestigios de un socio, deberán llevarse a cabo todos los esfuerzos naturales en favor de la paz, de la conciliación o enmienda, hasta donde fuere posible. El acusado tendrá siempre la oportunidad de ser oído en su defensa en todos los procedimientos y juicios de esta naturaleza.

Capítulo 2.—Atribuciones y Deberes.

Sección 1.—La Asociación asumirá la dirección general de todos los asuntos profesionales dentro del Distrito y su influencia se ejercerá de modo constante para el mejoramiento de las condiciones morales, científicas y sociales, de todos y cada uno de los miembros. Estos llevarán a cabo sistemáticamente todos los esfuerzos necesarios para aumentar el número de socios hasta que se consiga que todos los médicos de un distrito formen parte de la sociedad del mismo.

Sección 2.—Las sesiones se celerarán en un día determinado de cada mes con el

número de miembros que constituyan *quorum*.

Las asociaciones de distrito aprovechando la experiencia ajena y el ejemplo de otras asociaciones similares procurarán dar a sus trabajos forma brillante y atractiva, celebrando sesiones científicas, beneficiosas siempre para el auge y prestigio de la asociación. Las monografías concisas y las discusiones e informaciones de los casos que se ofrezcan a la consideración de todos, pueden ser motivo de progreso social con derecho a la publicación en el Boletín Oficial de la Sociedad. En estos trabajos se procurará siempre evitar discusiones cansadas e inapropiadas a los fines especulativos.

La Sociedad se abstendrá de tomar acuerdos sobre convenios ni tarifas de honorarios en la práctica profesional; pero una vez al año, por lo menos, celebrará una sesión para discutir los asuntos económicos de la profesión en el distrito con el fin de adoptar los mejores procedimientos útiles a los intereses de todos. Por los medios que se juzguen apropiados, se tratará de llevar al público el convencimiento de que los mejores procedimientos en los negocios y el cobro puntual de las cuentas son asuntos esenciales para los médicos y cirujanos modernos; y, que cuando esto se desconoce representa un perjuicio para la profesión y para el público.

Sección 3.—La Sociedad tratará de convencer a sus miembros de que el médico debe ser un *leader* en su comunidad, en cuanto a carácter, conocimientos, conducta digna y enérgica, cortés, y franqueza para sus compañeros de tal modo que la profesión ocupe el sitio a que tiene derecho en la estimación pública.

Capítulo 3.—Funcionarios.

Sección 1.—Los funcionarios de la Sociedad de Distrito serán elegidos en la sesión anual que celebra en el mes de Diciembre de cada año. La designación de candidatos se hará por medio de votación especial en votación secreta.

Sección 2.—El Presidente dirijirá las sesiones de la Sociedad y cumplirá los deberes que la costumbre y los usos parlamentarios demandan. El Presidente será el guía real de la profesión en el distrito durante el término de su mandato y debe tener a orgulo dejarla en las mejores condiciones de armonía y progreso científico.

Sección 3.—El Vice-Presidente auxiliará al Presidente en el cumplimiento de sus deberes.

Sección 4.—El Secretario redactará las actas de las sesiones y recibirá y custodiará todos los documentos pertenecientes a la Sociedad, incluyendo la carta constitutiva. Tendrá cuidado de avisar a cada miembro el sitio y fecha en que haya de celebrarse las sesiones; llevará la cuenta de todos los fondos de la Sociedad que lleguen a su poder los cuales entregará inmediatamente al Tesorero. Formará y conservará una lista de todos los miembros de la Sociedad consignando el nombre correcto de todos y dirección, fecha en que tuvo lugar la graduación y la del certificado que le dá derecho a practicar la medicina en la isla; y en lista separada anotará los mismos datos referentes a todo médico legalmente reconocido que resida en el distrito y que no sea miembro de la Sociedad. Esas listas serán remitidas anualmente al Secretario de la Asociación Médica de Puerto Rico.

Capítulo 4.—Comisiones.

Sección 1.—Habrá una Junta de Censores que actuará de acuerdo con la institución; una Comisión de Propaganda y Trabajos Científicos, una Comisión de Sanidad y de Legislación, y todas aquellas especiales que de cuando en cuando se considerase conveniente crear.

Sección 2.—La Comisión de Programa y Trabajo Científico se compondrá de un Presidente, un Vice-Presidente, y un Secretario y será su deber entender en todo lo relativo a los actos científicos y sociales de la Asociación, preparando programas variados para cada una y trabajando para que tomen parte en la obra científica el mayor número posible de los miembros distinguidos de la Asociación.

Sección 3.—La Comisión de Policía y Legislación tendrá a su cargo el cumplimiento de las leyes médicas y sanitarias del territorio, procurando el mejor prestigio de la profesión y tratando de evitar la intromisión en el ejercicio profesional de aquellas personas que legalmente no estuvieren capacitadas para ello.

Capítulo 5.

Los principios de ética médica acordados y mantenidos por la Asociación Médica Americana están en toda fuerza y vigor para todos los organismos de la Asociación.

Capítulo 6.—Enmiendas.

Este reglamento podrá ser enmendado por el voto de las dos terceras partes de los miembros presentes en cualquier sesión, siempre que las enmiendas hayan sido leídas en la sesión anterior regular y se haya remitido por el Secretario copia de las mismas a cada miembro de la Sociedad con diez días de antelación a aquel en que hayan de ser resuelta.

MESA REVUELTA

Para el Dr. Gaupillot, de Jessains (Aube), un medio de disuinuir la despoblación. Crear en cada provincia un hospital para solteras embarazadas, donde serían admitidas a partir del 7º mes. Esperando el parto prepararían la canastilla y podrían hacer otros trabajos poco violentos.

El profesor Lemoine nos recuerda que, en la región del Norte, los ricos tienen mas hijos, estos ciudadanos no se preocupan de dejar a sus hijos rentas del Estado o propiedades, pero si negocios. Para cada hijo que nace en la familia, el padre crea un nuevo negocio; de tal manera que a su muerte cada hijo posee una hilatura o una fábrica de tejidos, una cardadura o un tinte, etc... cada uno está provisto de su lote para el trabajo de su padre y su trabajo propio. Esto sucede porque la iudustria es extensible. Si un día lo depara de ser, disminuiría los nacimientos. Añadid a esto que el país es muy católico. Yo se, como V., que la cuestión es muy compleja y la explicación que os doy no vale mas que para una región.

La cuestión del abuso de los sports nos ha valido varias cartas. El Dr. A. Martin, de Paris, objeta a nuestro artículo el atletismo haciendo el elogio de los aficionados a los ejercicios físicos. Este elogio no es en nada contrario a nuestra tesis pues amamos los ejercicios físicos, criticando solo el abuso, el atletismo.

"Desde hace veinte años, dice nuestro comunicante, practicó el sport: a los 36 años tengo todos los domingos mi partido de football; gracias a él, me desintoxico—moral y físicamente—. La sofocación es prueba de falta de desarrollo o de entrenamiento. odavía se deja participar en los juegos a indivíduos mal equilibrados llegando a las competiciones; entre nosotros también se encuentran hipotorácicos. Gracias a la vigilancia de los médicos del "club" y los entrenadores cada día lo serán en menor número."

Por el contrario el Dr. Noury, de Rouen también rechaza el abuso de los sport. Cita a Hipócrates y Galeno:

"En los atletas, dice Hipócrates (Aforiso 3, 1ª sección) un estado de salud llevado al extremo es peligroso; pues no puede persistir, quedar en este punto, y, como no puede permanecer estacionario, ni mejorar, no le queda mas que deteriorarse. cs por lo que precisa no caer en esta exuberancia de salud, para que el cuerpo puede nutrirse..." En estos comentarios, Galeno ha discutido ampliamente este aforismo y después vuelve sobre el mismo asunto. ¿Cree V., decía (*De parv. pilae,* exerc. 3, t. V., pag. 905), ¿que yo alabo la carrera y los demas ejercicios que adelgazan el cuerpo? No es cierto, yo censuro la falta de medida donde la encuentro."

El general Degot pregunta donde comienza el abuso.

"Esta palabra, "la medida" que constantemente se oye repetir en cultura física es una palabra sin valor. ¿Que se pensaría de un médico que prescribiera la digital o una solución arsenical recomendando no usarla mas que con moderación o en presencia de un médico Evidente-

(Continúa en la Pág. 42.)

AFINIDADES PATOLOGICAS Y SINTOMATICAS EN LAS AFECCIONES DEL ESTOMAGO, DEL HIGADO Y DEL PANCREAS

(Por *Emilio Vadi, M. D.*)

Las enfermedades quirúrgicas del estómago, del hígado, y del páncreas pueden desarrollarse y evolucionar aisladamente sin que intervengan, clínicamente hablando, las unas en las de las otras. Pero ocurre a veces, que al evolucionar una enfermedad del estómago, por ejemplo, tome parte en el proceso el hígado o el páncreas.

Una úlcera de la cara posterior del estómago puede recorrer todos sus estados desde su presentación hasta su curación, sin que participen del proceso, el páncreas y el hígado. Pero si la lesión ulcerativa destruyera todas las túnicas del estómago se verificaría una perforación que, al recaer sobre la región del páncreas, infectaría el tejido de éste, con todas sus consecuencias: esto es, se produciría una pancreatitis de mayor o menor agudeza o difusión y estaríamos en una asociación gastro-pancreática. Si tomase parte la cabeza del páncreas en este proceso gastro-pancreático, podría éste complicarse con obstrucción del conducto colédoco aprisionado por el tejido del páncreas inflamado y veríamos modificarse el cuadro clínico al agregarse la ictericia por obstrucción. Sería ésta, entonces, una asociación gastro-hepato-pancreática.

Un proceso canceroso del páncreas puede complicar de esta misma manera el colédoco y producir una retención biliar de graves consecuencias.

Un absceso del hígado puede perforar la pared del estómago o del duodeno, formando a veces fístulas graves gastro-hepáticas.

A veces un paciente con todo el cuadro clínico de afección ulcerativa gastro-duodenal nos presenta un cálculo en la vesícula biliar o un absceso en la región del hígado.

De esta suerte se puede observar en clínica un gran número de asociaciones patológicas y sintomáticas en afecciones del estómago, del hígado y del páncreas en las que es el deber del cirujano averiguar y descubrir la participación que en ellas toma cada una de estas vísceras, y diagnosticarlas a tiempo porque estas enfermedades asociadas, especialmente las de órden inflamatorio son de mayor o menor gravedad, en cuanto a su curabilidad atañe, según que se tarde más o menos en suprimir la causa que las motivó.

Durante cinco años de Cirujano en el Hospital Tricoche de Ponce y en el Hospital Municipal de Guayama, tuve la oportunidad de dar ingreso y observar a varios enfermos del estómago, hígado y del páncreas entre los cuales algunos reclamaron intervención quirúrgica.

No las relataré todas estas observaciones porque el tiempo disponible es algo corto.

Sin embargo, me permitiré presentar dos de estas observaciones que a mi juicio son algo interesantes, sin pretender yo mostrar grandes novedades en el campo de la cirugía ni mucho menos presentar a vuestra consideración valiosísimas conclusiones clínicas.

La siguiente es la primera observación:

J. L. 38 años de edad, casada y natural de Guayama. Ha gozado de buena salud hasta hace seis meses en que fué acometida bruscamente de un violento dolor en la región epigástrica con irradiación a la espalda, dolor que se acentuaba al menor movimiento que hacía la paciente. Estas crisis dolorosas se repetían casi todos los meses y la enferma presentaba trastornos digestivos alarmantes. Hace siete días que tiene síntomas agudos: dolor epigástrico intenso, temperatura altísima, escalofríos, ictericia progresiva. El exámen del abdómen ha dado el resultado siguiente: delgadez bastante pronunciada, color amarillento, vientre liso e indolente. En la región epigástrica es donde se encuentra un tumor intraabdominal del volumen próximamente de una cabeza de feto. Tumor duro, resistente, muy sensible a la presión. Bajo la influencia de la respiración se mueve de arriba a abajo. A la percusión hay macidez. El bazo está normal. En el resto del vientre no se encuentra nada anormal.

OPERACION: Anestesia con éter, practicamos una laparotomía exploradora y encontramos una vesícula biliar voluminosa adherida a la pared abdominal y al duodeno. No había cálculos biliares ni en la vesícula ni en los conductos.

La cabeza del páncreas estaba hipertrofiada pareciéndose a un tumor de origen canceroso. Practicamos una talla de la vesícula, evacuamos su contenido y como observamos que el colédoco estaba completamente obstruído, aprisionado en el tejido inflamado de la cabeza del páncreas decidimos hacer una anastomosis de la vesícula biliar al duodeno por tres planos de sutura. El resultado de la operación fué maravilloso: la temperatura llegó a lo normal y la ictericia desapareció a los pocos días. La paciente fué dada de alta a los treinta días y tres años después de la operación se encuentra en perfecto estado de salud.

DIAGNOSTICO: Pancreatitis. Retención biliar asociada.—(Col cys Tose.)

Observación No. 2.

M. S. joven de 22 años de oficio doméstico fué traída al Hospital con un dolor brutal en la región epigástrica que sufría desde hacía cuatro días; sus vómitos eran al principio de un color verdoso, pero más tarde eran de color obscuro. La amarillez de su piel era muy marcada y el pulso era frecuente y débil. Creímos al principio que se trataba de una obstrucción intestinal y procedimos a explorar el vientre previa transfusión de medio litro de suero glucosado. Abierto el vientre nos convencimos que no se trataba de una obstrucción intestinal. Descubrimos un absceso infrahepático el cual aspiramos cuidadosamente y drenamos con varios tubos de goma. Luego examinamos el estómago y encontramos una pequeña perforación en una pequeña úlcera situada en la región pilórica. Esta fué obliterada por un triple plan de sutura de catgut cromizado. Al mismo tiempo practicamos una gastroyeyunostomía posterior complementaria. La pacienta tuvo una pronta convalescencia y actualmente (dos años después) está en buen estado de salud.

(Leído en a Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico (Dic 1926)

FUNCIONES MEDICAS

El Médico debe cobrar siempre.
El Médico debe hacer la Caridad siempre.

(Por *M. Quevedo Baez, M. D.*)

Estos dos principios no se excluyen, sino que se completan. Cobrar siempre, quiere decir, cuando se presta un servicio médico, desde la simple receta, hasta una asistencia completa, a paciente que puede pagar.

La Caridad es una unción evangélica y, en su función sacerdotal, el médico, lo mismo la practica con el rico, que con el pobre.

No debe excluírse de esta regla, de cobrar, la amistad, ni debe, un mal entendido favoritismo, reducir el campo de acción del médico al de un hombre que dá u ofrenda, generosamente, su trabajo.

Este mal es grande y es un mal nocivo, que arruina científica, económica y, moralmente, al médico.

Lo arruina económicamente, porque lo convierte en una máquina de trabajo, que no rinde beneficios. Científicamente, porque todo trabajo debe ser una función mecánica, pero espiritual, también. Y, cuando se trabaja sin la inspiración del bien, que se vá a perseguir y sin estímulo del fruto, que aquel trabajo va a producir, se cae en el extremo vicioso y funesto forzado, de un trabajo de rutina. Y ya, se sabe, cuando la voluntad actúa, así, divorciada del espíritu, sin esa conjunción de amor y de delicadeza, que imprimimos a aquello que es una expresión formal de nuestra personalidad; nada que sea noble, acompaña nuestra obra: ni la inteligencia ni el corazón, y, entonces, la función de nuestro trabajo es la de una máquina.

La compensación de todo trabajo no cumple solo la necesidad material del pan. Ello vá más directo, a servir una satisfacción moral, porque el trabajo es un deber, algo que en la conciencia pone sus dictados.

El trabajo es una función de dignidad, a tal punto cierto, que la inercia de brazos, que se cruzan, por respetar su rendimiento al trabajo, produce la degradación.

Si, moralmente, no hubiere un estigma de vilipendio para el hombre que no trabaja, la fisiología nos enseñaría que, a la inacción del músculo, sigue la atrofia del mismo.

Pues bien; para que la obra del trabajo sea bella y dignifique al que la realiza, debe traducirse en un fin honesto y útil.

Todo trabajo debe ser fecundo. Trabajo estéril no es trabajo. Debe crear, no destruir; debe edificar, no demoler; encender una lumbre, con la misma luz, con que el sol dora las espigas en los campos y madura los frutos; prender, en cada hogar, una luz redentora; encender la lumbre, que caliente y afirme vínculos de solidaridad y de amor en la familia.

"Ganarás el pan con el sudor de tu frente" dijo el Divino Jesús, porque no podrás vivir, esperando que del cielo, descienda el alimento con que debas nutrir y fortalecer a tus hijos.

Un hombre de ciencia, profesional, que vive de su trabajo no ennoblece su ciencia, si la dá estérilmente, y en forma, de favor va a cubrir perezas o vicios agenos.

Esa ciencia, que se estira por brazos mundanos y se exprime hasta extraerle sus mejores jugos y deja al que la brinda, como al que se le despoja de aquello que le es propio; esa ciencia, así, vilmente prostituída y explotada, es una ciencia en la inmobilidad de toda perfección y progreso.

La ciencia y la moral andan unidas.

Un hombre de ciencia estudia y trabaja, fuera de todo amor y vocación por élla, porque él encuentra, en la explotación, honesta de su ciencia, un medio de mejorar su condición económica, una fuente de ingreso para procurar comodidad, bienestar físico y moral a su familia; un medio de levantar su reputación en la escala del medio social en que naciera, y esa aspiración noble es virtuosa y es un rasgo enaltecedor en quien la alienta y mantiene.

El ser que no aspira a ascender, es porque se dá cuenta de su incapacidad para subir. Es el globo, que no gana la altura por falta de gas; es el ave, que no se remonta por falta de alas.

La medicina, su ejercicio, es una función más alta y más noble, que cualquiera profesión de las que establecen el lucro, la utilidad o la ganancia como un fin.

El Farmacéutico, por ejemplo, pesa, mide el producto o droga con que hace su negocio. El Ingeniero hace planos, que se valoran en presupuesto; el Abogado estipula el precio de su defensa en los litigios, que ventila. El Médico no puede, sin una gran irreverencia profesional, hacer de su piedad, del dolor, que él hace, su dolor, una mercancía valorable de mano a mano. Primero es nuestra función de amor, de caridad, de compasión hacia el que sufre. El alma y el corazón del médico, tienen más labor que hacer, que la inteligencia y que los brazos. Primero llega, de nosotros hácia el enfermo la mirada y la palabra suaves y lisonjeras de cariño, que el destello de nuestra inteligencia para dar su fruto en el remedio o en la droga, que propinamos.

El dolor embarga toda nuestra personalidad, si hemos de actuar como sacerdotes, frente al sufrimiento y reclama todas las solicitudes de nuestros sentimientos para acallarlo o curarlo.

Las horas del dolor son horas de vida superior en que todo lo mundano parece ba jo y mezquino.

¡Quién piensa mientras está como la abeja en su labor misteriosa de fabricar la miel, transformando el dolor en dulce consuelo y en alivio saludable: quién piensa, que aquella función humana la más noble, puede ser pesada y medida, como una vulgar mercancía y cotizarse a un precio cualquiera.

No; la función del médico a la cabecera de un enfermo no puede valorarse o venderse.

Eso es lo que hay que pensar, cuando se está en función tan cristiana y evangélica.

Pero, más acá de la enfermedad y del cuadro del dolor y de angustia que élla crea en el paciente y en lo que le rodean; del lado acá de esa triste actuación, queda la calle, quedan los hombres, los intereses, que nos agitan y que nos mueven; están las necesidades de la lucha por la vida, las demandas del pan, que todos, por caminos distintos, buscamos: están los hogares, las familias y dentro de éllos, comprendida, con sus mismas angustias, anhelos y necesidades, la familia del médico.

Un hogar, como otro cualquier hogar dignificado, con ventanas y puertas a la luz y al aire, con frentes a la vida, a la cual tiene derecho.

Ahí están los hijos, la esposa y también los hermanos, sujetos, por el eslabón con que nuestros deberes de hombres y de jefes de familia los tiene atados al carro de la vida. Trabajamos y luchamos para ellos. El pan que, de nuestro trabajo les corresponde, es sagrado y nadie tiene derecho a disputarlo.

Ese pan del médico, el que lleva, con tantos azares, angustias y dolores a su hogar, es un pan amargo y duro.

Amargo y duro, pues, aunque lo amasa su noble trabajo, el brazo que se estira para ofrecer tal pan, no lleva alientos de corazones y de almas agradecidas, sino la amarga gota de la ingratitud.

Cuando unas cuantas monedas han tenido que salir de las arcas del rico para pagar nuestro trabajo, en el corazón de quienes las torgaron, se seca, como flor de olvido y de indiferencia, todo el bien, que nuestra ciencia y nuestro amor, les proporcionaron.

¡Gratitud al médico, es flor de un día, casi siempre pálida y marchita, cuyo perfume se extinguió al abrirse!

Pero, no importa: que crezca y dé sus frutos el bien, aunque todo lo demás sea estéril y se pierda!

¡El bien sólo y la verdad perduran: éso es lo permanente, lo que a la ciencia y a la humanidad en sus anhelos incesantes, buscan.


ANUSOL
SUPOSITORIOS
HEMORROIDALES
Los médicos nos dicen
que sorprende observar cuán escaso es el número de madres que pasan por el período del embarazo, del parto y la convalecencia sin padecer de hemorroides o de otros males rectales de menor importancia, que pueden dar origen a hemorroides.
Pocos de estos males, si se tratan a tiempo y como es debido, ponen a la paciente en un estado tal que se haga necesaria una operación. Los SUPOSITORIOS ANUSOL, que recetan los médicos de todos los paises desde hace un cuarto de siglo, logran los mejores resultados para las hemorroides en ese periodo.
Por otra parte, disminuyen la necesidad de medicación interna para aliviar el estreñimiento.
Lo que significa leche mejor y más digestible para el bebé y una recuperación más rápida del estado normal para la madre.
Se envía una cantidad de prueba por correo, gratuitamente, a solicitud.
SCHERING & GLATZ, INC.
150-152 Maiden Lane New York, N. Y.
SCHERING & GLATZ
Fábrica y Laboratorios Bloomfield, N. J.

LA COOPERACION INTELECTUAL INTERNACIONAL

Sábado 16, enero 1926, se ha inaugurado aficialmente en "Palais-Royal", de París, el Instituto de Cooperación intelectual, dependiente de la Sociedad de las Naciones, que, según la definición del Sr. Daladier, ministro de Instrucción pública, asegurará "la cooperación de los sabios, escritores y artistas dél mundo entero." Y, como la prensa ha ensalzado los méritos de la nueva institución, como todo París comenta, yo me decido a visitarla para tener al corriente a mis lectores. Pero, siguiendo mi mala costumbre, llego al día siguiente, como si hubiera pasado un mes de inauguración.

Me creía retrasado . Olvidaba que precisa distinguir entre la ceremonia oficial y la instalación definitiva, como si tratase de un Instituto o de una exposición. Un ejército de obreros, con los que evitaba tropezar desde que llegué a la escalera principal, me recuerda este axioma. Durante algún tiempo recorro pasillos, atravieso habitaciones, evitando de la mejor manera posible botes de cola y de pintura.

Merced a repetidas indicaciones, por fin llegó, en lo más alto del edificio, a una buhardilla, donde un jefe de negociado, muy amable, me proporciona dos folletos, asegurándome que encontraría todas las indicaciones que deseaba. (1)

El programa del Instituto está condensado en las siguientes líneas. Es un mundo. Veámosle:

1).—Institución para la investigación sobre la situación actual del trabajo intelectual en todos los pueblos.

2).—El problema de socorro a los obreros intelectuales.

3).—La propiedad científica e intelectual.

4).—Las cuestiones de cooperación interuniversitaria.

5).—La coordinación internacional de los estudios bibliográficos.

Estas cuestiones han sido muy tratadas durante mucho antes de la guerra. Sería interesante, para quien estudie el cambio internacional de las Ideas, seguir su evolución a través de los tiempos. Reconocería que los pueblos se preocuparon únicamente de la coperación comercial: el Ideal, para cada uno, sería vender a los demás la mayor cantidad posible, lo mas posible y comprar lo menos posible. Se trata de obtener lo que se llama "un balance comercial favorable."

Sin duda, con las mercancías, circulan las ideas. Pero, esta mercancía, la recibe cada cuerpo a su manera. Muy pocos admiten con La Bruyere, "que la razón es de todos los climas, y que por todas partes se piensa igual donde haya hombres." (2)

En el siglo XIX, se llega a comprender que este cambio tiene su importancia. Se favorece por Congresos internacionales, por invitaciones de profesores extranjeros a las Conferencias, por las bolsas de viaje a nuestros estudiantes, y recibiendo a los estudiantes extranjeros en nuestros centros de enseñanza (3). Pero, sin em-

(1)—He aquí el título de estos folletos: **La Sociedad de las Naciones y la Cooperación intelectual**; edición revisada; 0.50 francos suizos. El Instituto Internacional de Cooperación Intelectual.—Paris 1926, nº 1.

(2) **La Bruyére.—Los Caracteres.** XII. Los Juicios.

(3) Señalemos las filiales que ha creado en provincias y extrangero la Sociedad de Biología. Rivet secresario general de la Sociedad americanista también quiere crearlas en Madrid y otros puntos.

bargo, esto era principalmente con fin de propaganda: se quería dar las ideas, pero no recibirlas. No se ha convenido, con el filósofo Joubert, que "siempre precisa tener en la cabeza un rinconcito libre y en disposición de ceder un sitio a las ideas de los amigos y de paso alojarlas" y que "se hace insoportable conversar con hombres que no tienen en su cerebro lugar libre, y donde nada puede entrar de fuera. Tengamos el corazón y el espíritu hospitalarios."

Desde la confusión de la gran guerra, gozamos como nunca del valor de estos cambios. Sin discutir el problema de la reanudación de las relaciones con nuestros enemigos de ayer (asunto palpitante y peligroso) hay que hacer todo por cultivar nuestras amistades. Desarrollar aquí tal programa estaría fuera del objeto de esta Revista. Pero, mirándolo desde el punto médico, nos interesará mucho más.

— —

Empecemos por una anécdota personal: un hecho concreto es mas probatorio que todos los razonamientos astractos, y mi anécdota ocurrió en Bélgica, nación con la cual deberíamos tener relaciones muy estrechas.

El 31 de octubre 1925, encontrándome en Bruselas, me entero que por la tarde, en el Hospital "Saint-Jean", hay una sesión de la Sociedad de Cirugía. A ella concurro, comprendiendo enseguida, por primera vez, que la solución de los problemas científicos debería ser internacional. Dos cirujanos, Fouchet, de Bercn y Delchet, de Bruselas, discuten, sobre una de las conclusiones de Calot referente a la patología de la cadera. Calot ha dicho que, no solo las caderas tituladas *Morbus coxae senilis*, artritis deformante o reumatismos localizados, sino también todas las bautizadas como osteocondritis o *coxa plana*, son, en realidad, subluxaciones congénitas desconocidas. Delchet, discutía, sobre esta última conclusión de Calot según él muy absoluta. En apoyo de su opinión, el compañero belga presentaba un cotilo de osteocondritis que consideraba como normal, lo que no sucede nunca en la subluxación congénita, al parecer de Calot. Pero Fouchet examinando atentamente el ctoilo de dicha pieza, niega que fuese normal, y además le encuentra hasta diez anomalías (1)

Habiendo estudiado algo los huesos como antropólogo, me intereso en el debate y examino el cotilo. No hay duda, no era normal y nada de extraordinario, pues en la historia se marcaba el hecho de que el indivíduo cojeaba; según las leyes de Cope y de Julio Wolff, el órgano adaptándose a nueva función, cambia de forma. Ahora bien, estaba malformado o deformado como preguntaba el Dr. Maffei.

El Dr. Fouchet corta la discusión diciendo que estas anomalías son muy originales, pues se las encuentra en la primera radiografía de Delchet, con los caracteres patognomónicos de las subluxaciones congénitas.

No insistamos sobre este punto. Pero preuba que las cuestiones médicas se discuten al mismo tiempo en todas las sociedades científicas. Cada vez, se acortan las distancias y la tierra se achica. Cada día más, los pueblos colaboran intelec-

(1) El cotilo, decía el Dr. Fouchet, no es "regularmente esférico", como sucede normalmente; está alargado, con una ertremidad superior más pequeña que la inferior (oval con punta superior; presenta un aplastamiento en una parte de su contorno, etc.; lejos de ser "rigurosamente esférico" es algo bicorne. El cartílago en V. deja más de 1|5 de la altura del cotilo por encima de él, etc. Existe un socavado sobre el techo del cotilo; socavado descrito por Calot en piezas semejantes, y aún un "doble fondo", que no es patognomónico del cotilo de la subluxación congénita, etc.

tualmente. Evolución fatal que debemos esforzarnos en acelerar, en lugar de obstaculizar o simplemente oponer la fuerza de la inercia.

Desde la guerra, el Estado ha comprendido el sentido y el alcance de esta evolución. El, ayuda con todas sus fuerzas. Consideraba sus recursos inagotables porque Alemania debía pagar. Subvenciona sociedades científicas para enviar sus boletines al extrangero; a nuestros artistas y a nuestros sabios a dar conferencias en el extrangero, hasta en América... Pero lo que se esperaba no llega y las economías que hicieran nuestros gobernantes tocan a su fin.

En lo que se refiere a la propaganda médica, de la que solo nos ocupamos, estamos reducidos a la iniciativa privada que representando Asociaciones muy prósperas: la A. D. R. M. y la U. M. F. I. A.

La A. D. P. M., Asociación para el desarrollo de las relaciones íntimas entre Francia y los países aliados o amigos, se ha fundado por la oficina de Relaciones médicas de Francia con el Extranjero. A este fin, está patrocinada por el Ministerio de Estado y subvencionada por diversas asociaciones.

¿Sois extrangeros, perdidos en Paris, deseosos de obtener indicaciones de órden médico? Dirigíos a la sala Beclard de la Facultad de Medicina, donde hay, permanentemente, una empleada muy amable. Os indicará los días y horas de los cursos; el funcionamiento de nuestros hospitales, con operaciones y presentación de enfermos. ¿Queréis seguir cursos de perfeccionamiento? No estais obligados a inscribiros en la Secretaría de la Facultad, una vez presentado el recibo del Ministerio de Hacienda. La empleada recibe vuestra petición y dinero, remitiéndoos con la mayor rapidez el programa del curso y la carta de pago. En una palabra, obtenéis todas las enseñanzas teóricas y prácticas que precisabais.

Frecuentemente, los extranjeros de un país se agrupan para un viaje de instrucción por nuestra nación. Aquí también, la A. D. R. M. se encarga de su recepción. Ha guiado cirujanos americanos, médicos checo-eslovacos; ha dirigido el Congreso franco-polaco; ha presidido la manifestación franco-española que ha recibido al profesor Arquellada, de Madrid, y le ha permitido la demostración de sus procedimientos operatorios, etc. Ha asegurado un papel tanto más necesario cuanto que los extrangeros se encuentran perdidos en una ciudad tan inmensa, sin hilo conductor.

La A. D. R. M. aconseja a nuestros nacionales que se establecen en el extrangero; responde a las Universidades extrangeras que piden presupuesto para montar laboratorios de física, de fisiología, etc.; envía, a nuestros periódicos, los trabajos científicos de los médicos aliados y amigos; se ocupa de las cuestiones internacionales de medicina profesional; se interesa por los resultados de las misiones médicas francesas: Lemaltre en América latina, Cadenat en los Estados Unidos, Burnet en Rusia, oltrain en el Canadá, etc., etc.

La U. M. F. I. A., Unión médica franco-ibero-americana, que actualmente cuenta con os mil adheridos, tiene un fin más limitado: el desarrollo de las relaciones con los países latinos (1). Crea bolsas para fomentar el intercambio estudiantil internacional; recibe, aconseja y guía a los médicos de lengua española y portuguesa

(1) El Dartigues me recuerda que Helme fué el primero en anunciar en términos elogiosos en la **Revista Moderna** el nacimiento de la U. M. F. I. A.

que vienen a Francia. Publica una revista en tres lenguas. He visitado a su presidente, el cirujano Dartigues, en su bella quinta de Passy, domicilio de la Sociedad (2). Este parisiense de París, criado en Toulouse, es en verdad el animador deseado por una sociedad que quiere unir hermanos de origen latino; su palabra cálida y vibrante es la que conviene. Me presenta a un cirujano de Lima, el Dr. Heli-Uceda, y la conversación se dirige en seguida a la "Casa del Médico."

Se sabe que nuestro "Foyer Medical" destinado a recibir a los compañeros de provincias que vienen a Paris, para dar habitación y cubierto,—como a los oficiales del ejército del Círculo Militar,—quedó en proyecto por falta de dinero 3). ¿Cómo conseguir lo que los ingleses poseen en Londres desde hace un año, gracias a su "British Medical Association", "El Dr. Heli-Uceda, insinúa que no limitemos a los nacionales el círculo de los beneficiarios. Aumentadlos. Toda nación extranjera invitada a participar, tendrá como honor subvencionar el alojamiento médico común. Los americanos del Sur, particularmente los peruvianos, de los que respondo, serían dichosos en aportar su óbolo" y algo más.

Un inmenso palacio donde serían recibidos y bien recibidos los médicos, de todas las naciones amigas, es actualmente un sueño. Pero este sueño, si los extrangeros tienen fé, sería una realidad.

DR. FELIX REGNAULT.

(*Reproducido de la Revista Moderna de Medicina y Cirugía.*)

(2) Mencionemos también el activo secretario general, Dr. Molinery, de Bagneres-de-Luchon, y el Dr. Digeon, tesorero, y al Dr. Bandelac de Pariente, miembro de la Real Academia Nacional de Medicina de Madrid, Presidente de la U. M. F. I. A.

(3) Ed Dr. Thiery, presidente del Comito del "Foyer National" de los médicos, no ha reunido la cantidad suficiente. El r. Noir, que se ha entusiasmado con este proyecto, refiere las dificultades para su realización en el "Concours Medical."



MURMURACION DE UN MEDICO FILOSOFO

Las costumbrés del renacimiento y la transmisión de la sífilis.

Nuestros antepasados desconocían el tenedor y comían mal. Los privilegios populares sobre las costumbres antiguas. Precisa distinguir el lujo de la limpieza. Como se utilizaba la camisa y el pañuelo. Como se besaba. Se comprende que entonces la sífilis se contagiara fuera del contacto veneréo como sucede todavía en los países atrasados.

Difícilmente nos imaginamos que nuestros antepasados no vivieran como nosotros y que tuviesen costumbres e ideas diferentes, pues tendemos siempre a medir o considerar a los demás a nuestra imagen.

Así, hace pocos siglos, se comía de manera opuesta a la actual. Aun las gentes mas acomodadas, los nobles, no usaban nunca tenedor. Sin duda tenían cuchillos y os imaginais que le utilizaban, como nosotros, para cortar la carne en trozos pequeños. Pero ellos no les utilizaban mas que para cortar el pan y distribuir las porciones de carne. Los convidados comían con las manos, y devoraban a grandes mordiscos el trozo que había cortado el paje. (1) Esta costumbre entrañaba las reglas de decoro. Antes de la comida, se lavaban las manos con el aguamanil del cual un paje vertía el agua. No se debía, como la gente de pueblo, empuñar su carne a mano llena; se la retiraba rápidamente del plato común y se la comía con tres dedos. Y como no había servilletas se limpiaban las manos en el mantel que colgaba hasta el suelo. El tenedor existía; figuran algunos ejemplos raros en los inventarios de los nobles; servían, asegura Viollet-le-Duc, para comer las moras que arrancaban los dedos.

El tenedor no se hace de empleo habitual hasta el reinado de Enrique III: obligados por la voluminosa gorguera que llevaban al cuello, al comer con los dedos como todo el mundo; a él recurrieron los graciosos, siendo objeto de risas; pero; cuando la gorguera desapareció, todos volvieron al tenedor del padre Adan. Luis XVI en su jujventud y su madre le emplearon.

Tampoco se utilizaba el plato, que se reemplazaba por una rebanada de pan. Aparece en el siglo XVII, al mismo tiempo que el tenedor (2). La sopa era vertida en una escudilla que se vaciaba bebiendo o por medio de una cuchara. A la inversa del tenedor, la cuchara es antigua; la empleaban los salvajes, asi como los antiguos y nuestros padres siempre la han utilizado. En intimidad, se simplificaba el servicio; en el caldero común se introducía la cuchara a igual que los segadores. A fines del siglo XVII es cuando cada uno tiene su plato. Aún bajo el reinado de Luis XVI no se era tan fino. Al final de su reinado, todavía se ve una gran Sra. servirse de su cuchara para ofrecer salsa a su vecino.

(1) El esquimal lo hacía mejor, introducía el pedazo de carne en su boca y cuando estaba llena, cortaba lo que salía a ras de los labios.

(2) Los antiguos ignoraban el tenedor. El etnógrafo Frank Burnett le señala en las islas Fidji, en Oceanía, donde los indígenas le utilizaban con fin ritual; le empleaban en los festines de caníbales para no tocar la carne que les hacía impuros. Sin duda lo han copiado de los europeos.

Peor todavía; los vasos eran muy raros. Frecuenmente, un solo vaso servía para toda una reunión; como en la antiguedad, la misma copa circulaba en ronda en los festines. A lo mas se veía un solo vaso para dos convidados. Es verdad, que se debían limpiar los labios antes de beber.

En el siglo XVII, cada convidado tuvo su vaso, pero le dejaban sobre la mesa; los criados los llenaban, los ofrecían, para volverlos a retirar en cuanto eran vaciados. Debía volver a cada persona su vaso, pero podía y habría errores. El marqués de Rouille prefería conservar su vaso y servirse el mismo. Se le consideraba como un raro. Fué, después de su muerte, en 1662, cuando se adoptó su costumbre.

Todavía en nuestros días, existen reliquias de estas prcticas antiguas. Las gentes del pueblo no se molestan por beber todos en un mismo cubilete; hace tiempo, en la marina, para economizar agua, se obligaba a los marineros a beber en un único recipiente. En los fumaderos de Flandes, y en la buena sociedad de Buda-Pest, es galante beber en el vaso de su compañía.

Aun siendo generalizado, no es universal el uso de platos. En Bretaña, principalmente, en los alrededores de Saint Brieuc, los pobres, recientemente, utilizan platos, pero tallados en la mesa; verdaderos hoyos, sirviendo de sopera un hoyo central. En la actualidad, es un deleite comer las patatas fritas con los dedos; devorar una fruta a bocados y pasarse sin vajilla y utensilios de comer en las comidas en pleno campo. Y si evitamos frecuentemente el contagio directo, si cada uno tenemos nuestro tenedor, nuestro cuchillo, nuestra cuchara, si bebemos en nuestro vaso, sin embargo no nos preocupamos bastante de si estos utensilios están bien fregados y limpios. Se insiste frecuentemente sobre la manera de limpiar vajillas en los restaurant con agua escasa y no renovada (1.)

No creais, después de estas indicaciones, que nuestros antepasados desdeñaban el lujo. Las gentes ricas tenían vajilla de oro o plata, lo que, constituía una fortuna mobiliaria de fácil venta en caso de crisis. Tenían hermosos muebles, aparadores para la vajilla cuyo marbete regulaba el número de grados: dos a los caballeros, cuatro a los condes, cinco a los duques. Tenían credencias donde colocaban bajo llave los objetos empleados para la prueba, cogullada con lenguas de serpiente, cuerno de licornio, preservativos con los cuales tocaban los alimentos antes de servirlos . El suelo estaba cubierto de paja en el invierno, de flores y ramas en el verano; los tapices sobre los muros. Y si nuestros antepasados no tenían tenedores, ni vasos y si los vasos eran raros, por el contrario tenían salseras, mostaceros, escalfadores, tapaderas. Tenían ropa blanca de lujo, las sábanas eran doble ancho y elegantemente plisadas. Conocían los mondadientes. Tenían los pucheros de limosna donde ponían sus sobras para los pobres. Y en los festines, acompañados de grandes músicas, se servían y desarrollaban las diversiones más costosas, al mismo tiempo que los platos mas complicados. Si nuestros antepasados amaban el lujo, ignoraban nuestro confort.

Se puede decir otro tanto de su vestimenta. La camisa es de uso antiguo. Si los pobres no la ponían, los ricos la tenían de seda bordada en oro. Pero se la dejaba para ponerla en la cama, debajo de la

(1) Según trabajos recientes, gran número de enfermedades, principalmente la tuberculosis y la gripe, pueden ser contagiadas de esta manera (**Concours medical.—1924**, p. p06.)

almohada y se acostaban desnudos. Pero las camas eran inmensas, descansaban varios y a veces una familia entera. Esto era una señal de amistad y de confianza acostarsé con su hermano de armas, y hasta introducían también su perro.

El uso de guantes estaba muy extendido, pero en cambio el pañuelo del moco lo era escasamente. Se sonaban sobre la mano o con la mano, al punto que algunos gentileshombres así lo hacían en tiempo de la Montaigne. Y, como se comía con los dedos, la buena educación exigía que durante la comida hiciera tales menesteres la mano izquierda.

Entrando en la casa se cambiaba de calzado.

Se adoraba la ropa de lujo y se perfumaban. Se frecuentaban mucho las estufas y se hacía afeitar por el barbero los pelos del pubis y de las axilas, pero, aun después de lavarse, pocas veces se cambiaban de ropa.

Se besaba a todo el mundo sobre la boca, como hasta pocos años han venido haciendo Ingleses y Americanos (1). Había el beso de valiente que primitivamente daba el sacerdote; el beso de amistad que, según San eromo, daba el médico a su enfermo en el siglo IV; el beso del soberano por el cual aceptaba el homenage de su vasallo; nosotros tenemos siempre el beso en las reliquias. Y, si el beso sobre los labios se ha hecho exclusivamente una señal de amor (2) todavía no tememos transmitir la saliva por medio de las puntas de cigarro.

La saliva era un medicamento muy usado; servía para las enfermedades de los ojos, para las verrugas, sarpullidos y erupciones cutáneas, para las mordeduras, siendo corriente seccionar las heridas, etc.

En verdad que hay ciertas prácticas comerciales que transmiten la saliva. Cuando teníamos piezas de oro y plata, ya hace algunos años, algunos las mordían para asegurarse de que eran buenas y otros las sujetaban entre los dientes mientras daban la vuelta. Consideremos la costumbre de los esquimales que, según el capitán Parrys, para terminar una venta pasan dos veces la lengua sobre el objeto, acto que tiene el valor del acepto de nuestros campesinos.

Todos estos hechos son conocidos de los etnógrafos, pero hasta el momento actual no se ha pensado hacer aplicación a la *historia de la medicina.* Para comprender la extensión de las epidemias en la edad media y durante el Renacimiento, hay que estudiar el modo de vivir de los hombres de estas épocas. Consideremos la aparición de la sífilis a fines del siglo XV. Aparece con la marcha de enfermedad epidémica y contagiosa, creyéndose entonces que se podía adquirir fuera de las relaciones sexuales. No solo el pus y la sanies, no solamente el semen, sino también la leche, la saliva, el sudor y todos los humores viciados, dice struc, pueden comunicarla. Los médicos de entonces estaban convencidos de que no era una enfermedad exclusivamente sexual; pensaban que se podía adquirir por la simple hediondez de las úlceras, simplemente por el aliento y hasta las enfermedades se transmitían por los miasmas. Se huía de los sifilísticos; Enrique VIII hizo decapitar al cardenal Wolsey, que, afecto de sífilis, le había hablado por lo bajo del

---

(1) Se comprende la campaña llevada a cabo en estos países contra el beso después del triunfo de las teorías pasterianas. Dado sobre los labios de manera ordinaria, es mas peligroso que el nuestro sobre el carrillo.

(2) En varios puntos de Francia, la muchacha que escupe en la boca de su cortejador, se compromete a casarse (p. Sebilloi. **Le Folklore,** 1913, p. 237.)

oido. Las prostitutas eran expulsadas de las ciudades, y las costumbres profilácticas que se tomaban entonces se limitaban exclusivamente a estas mujeres. El Edicto de 1496 ordenaba, bajo pena del dogal, a todos los extrangeros con sífilis, abandonar Paris. Debían salir por las puertas de Saint-Denis y Saint-Jacques donde se tomaba sus nombres y se les indemnizaba con cuatro "sous" (veinte centimos a la par), prohibiéndolos entrar antes de ser curados. Costumbres semejantes fueron publicadas en la mayoría de las grandes ciudades. Inútil decir que fueron poco ejecutadas.

En esta época la sífilis era un mal temido, pero no una enfermedad vergonzosa; comprendemos hoy con que facilidad se adquiría la sífilis cuando se tenía la costumbre de beber en el mismo vaso, utilizar la misma cuchara, besarse sobre la boca, acostarse en común, desnudos en la misma cama (1) etc. Hasta la costumbre de hacerse afeitar las partes genitales que, excelente contra los piojos, conducía frecuentemente al contagio, por la navaja del barbero, como en la actuallidad frecuentemente sucede en Oriente.

Lo que sucedía durante el Renacimiento, ocurre actualmente a nuestra vista en los países musulmanes. Los árabes actuales no miran la sífilis como mal vergonzoso y las nueve décimas partes están afectos de esta enfermedad. Sus costumbres favorecen la propagación por contacto. Pues también ellos, aún los mas ricos que arrastran gran lujo, beben en la misma copa; también toman del plato el alimento con sus manos que comen u ofrecen a su convidado; se besan sobre la boca; se hacen afeitar el pubis por el barbero, en las estufas, etc.

La historia comparada de la medicina, y el conocimiento de la etnografía nos dan luces inesperadas sobre el mecanismo, la manera de propagación de las enfermedades epidémicas en los pasados siglos y nos permite comprender como algunas enfermedades contagiosas han evolucionado con el cambio e las costumbres.

DR. EIFER.

(*Reproducido de la Revista Moderna de Medicina y Cirugía.*)

(1) Lo que, entre paréntesis, debía favorecer la propagación de gran número de enfermedades, principalmente de la sarna, de la tuberculosis, etc.



REGLAMENTO
DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO APROBADO EN LA ASAMBLEA EXTRAORDINARIA CELEBRADA EN SAN JUAN EL 29 DE JUNIO DE 1924

ARTICULO I.

DE LOS MIEMBROS.

Sección 1.—Todo médico autorizado legalmente para ejercer su profesión en Puerto Rico, que sea de buena conducta moral y profesional y que no defienda o practique o asegure que practica un sistema exclusivo de medicina, puede ser elegido socio.

Sección 2.—Todo candidato debe hacer su solicitud por escrito, especificando su edad, sitio y fecha de su graduación, en donde ha ejercido la profesión y la fecha de la licencia para ejercer en la Isla. La solicitud debe venir acompañada de la cuota correspondiente y firmada por dos miembros de la Asociación.

La solicitud será referida a la Directiva General, la cual por sí misma o por mediación de la Junta Directiva del Distrito en el cual ejerza el solicitante, indagará sus cualidades y se asegurará de que esté debidamente autorizado para ejercer la medicina y cirugía en la isla. La Directiva informará la solicitud en la sesión siguiente. La votación se hará por papeletas cerradas siendo necesario las dos terceras partes de los votos presentes para dar admisión al solicitante.

La solicitud será entregada al Secretario quien la guardará y quedará encargado de la tramitación final de la misma.

Ningún candidato que haya sido rechazado podrá presentar nueva solicitud hasta después de pasados seis meses de la primera.

Sección 3.—Todo socio que esté bajo pena de suspensión o separación o cuyo nombre se haya retirado del registro de socios por causas justificadas, estará incapacitado para gozar de ninguno de los derechos, ni privilegios de esta Asociación. No le será permitido tomar parte en ninguno de sus actos sociales hasta que no haya sido rehabilitado.

Sección 4.—Todo miembro que asista a la Asamblea Anual de la Asociación consignará su nombre en el libro de registro, indicando el distrito a que pertenece.

Cuando se hayan verificado sus derechos como tal miembro de la Asociación, recibirá un distintivo que le servirá para que se le reconozcan sus derechos a todos los privilegios sociales. No se permitirá a ningún socio que tome parte en la sesión anual hasta que no haya cumplido con las prescripciones de este artículo.

ARTICULO II.

ASAMBLEA ANUAL Y SESIONES ESPECIALES.

Sección 1.—La sociación celebrará una asamblea anual en la fecha y lugar que haya fijado la Cámara en la Asamblea anual precedente.

Sección 2.—Las sesiones especiales o extraordinarias de la Asociación o de la Cámara de Delegados serán convocadas por el Presidente cuando así lo solicitare una

mayoría de delegados, o el 10% de los miembros de la Asociación.

ARTICULO III.

ASAMBLEAS GENERALES.

Sección 1.—Todos los miembros que figuren en el registro de la Asociación pueden asistir a tomar parte en las discusiones y procedimientos de las Asambleas generales y comités de la misma.

Las sesiones serán presididas por el Presidente o Vice-Presidente o el Consejero de turno, y, constituída la mesa y abierta la sesión, se procederá a la lectura de los trabajos científicos y a la discusión de los mismos con sujeción al orden establecido en el programa de la sesión.

Sección 2.—La Asamblea general puede recomendar a la Cámara de Delegados el nombramiento de comités o comisiones en asuntos de interés especial y de importancia para la profesión y el público.

ARTICULO IV.

CAMARA DE DELEGADOS.

Sección 1.—La Cámara de Delegados se reunirá a las dos de la tarde del día anterior al fijado para la apertura de la Asamblea General.

Sus sesiones formarán una parte especial del programa, procurándose que no perturben la labor de la Asamblea, ni a su vez sea esta perturbada.

Sección 2.—Cada Sociedad de distrito tendrá derecho a enviar a la Cámara de Delegados como representantes, un delegado por cada veinte miembros o fracción mayor de diez, además de su Secretario y Presidente.

Sección 3.—La mitad más uno del total de los delegados a la Cámara formarán "quorum". *Disponiéndose,* que después de la primera citación bastarán una tercera parte de los delegados para formarlo.

Sección 4.—La Cámara de Delegados por medio de sus miembros, del Consejo y de cualquier otro modo, prestará atención diligente para estimular los trabajos científicos y el espíritu de la Asociación; y constantemente estudiará y se esforzará para que cada Asamblea anual resulte un escalón más hacia mayores progresos.

Sección 5.—La Cámara de Delegados estudiará y dará consejo en todo lo referente a los intereses materiales de la profesión y del público, en aquellos asuntos importantes que dependen de la profesión. Hará uso de sus facultades en caso necesario, esforzándose en conseguir y poner en vigor leyes idóneas, así médicas como de sanidad pública.

Sección 6.—Elegirá el representante a la Cámara de Delegados de la Asociación Médica Americana de acuerdo con la constitución y reglamento de aquel cuerpo.

Sección 7.—Tendrá autoridad para elegir comités en asuntos especiales de entre los miembros de la Asociación que no pertenezcan a la Cámara de Delegados. Estos comités informarán a la Cámara de Delegados y pueden estar presentes y tomar parte en la discusión de sus informes.

Sección 8.—Aprobará todos los memoriales y resoluciones adoptadas en nombre de la Asociación antes de que sean puestos en vigor.

Sección 9.—Dividirá la Isla en siete distritos senatoriales, determinando los pueblos que correspondan a cada uno de éstos.

ARTICULO V.

DE LA ELECCION DE LOS FUNCIONARIOS.

Sección 1.—Toda elección se hará por papeletas y resultarán electos los que obtengan mayor número de votos en votación secreta.

Sección 2.—La elección de los funcionarios será el primer asunto de que se trate en la orden del día en la Cámara de Delegados en la tarde del segundo día de la asamblea anual, después de la lectura del acta de la sesión anterior, siendo competencia exclusiva de los Delegados la elección de la Directiva de la Asociación.

Sección 3.—Los miembros de la Cámara de Delegados no son elegibles para ningún cargo, excepto para los de consejeros.

ARTICULO VI.

DEBERES DE LOS FUNCIONARIOS.

Sección 1.—El Presidente presidirá todas las sesiones de la Asociación y de la Cámara de Delegados; nombrará los comités que de otra manera no están previstos por reglamento; hará un informe anual en la ocasión señalada para el caso y llenará los demás requisitos exigidos por el uso y costumbres parlamentarias.

Será leader de la profesión en la Isla durante el término de su cargo; y, en cuanto sea posible, visitará, previo aviso, a las sociedades de distrito y auxiliará al Comité de Propaganda en las funciones que le están encomendadas, y a los consejeros en el fomento de las asociaciones de distrito procurando que el trabajo de éstas sea lo más práctico y útil posible.

Sección 2.—El Vice-Presidente auxiliará al Presidente en el desempeño de sus deberes. En caso de muerte, renuncia, o separación del Presidente, tomará la presidencia, y el Consejo elegirá de su seno uno de sus miembros para sucederle.

Sección 3.—El Secretario atenderá a las asambleas generales y a las sesiones de la Cámara de Delegados y llevará las actas de ambos cuerpos en libros separados. Será, ex-oficio, Secretario del Consejo, tendrá bajo su custodia todos los archivos, libros, publicaciones y documentos que pertenezcan a la Asociación y hayan llegado a su poder, excepto aquellos que pertenezcan legalmente al Tesorero. Llevará cuenta de todos los fondos de la Asociación que pasan por sus manos y que entregará al Tesorero. Llevará un registro de los delegados y miembros de la Asociación. Con el auxilio de los secretarios de las asociaciones de distrito, llevará un registro índice por tarjetas de todos los médicos que practiquen legalmente la profesión en la Isla, anotando en cada caso el nombre completo, fecha de nacimiento, dirección, sitio y fecha de graduación, fecha de la licencia para ejercer en la Isla, y su relación con la Asociación Médica.

A petición de la Asociación Médica Americana remitirá a ésta una copia de estas listas. Llevará la correspondencia oficial, notificará a los miembros la celebración de las reuniones: a los funcionarios, su elección como tales y a los comités sus nombramientos y sus deberes. Nombrará los empleados que fueren autorizados por la Cámara de Delegados, hará un informe anual a la Cámara de Delegados: suministrará a las sociedades de distrito todos los impresos necesarios para que éstas hagan sus informes anuales. De acuerdo con la Comisión de trabajos científicos, preparará el programa de las asambleas.

ARTICULO VII.

DEL CONSEJO.

Sección 1.—El Consejo se reünirá el día anterior de la Asamblea, tantas veces como se estime necesario, prévia citación del Presidente o a petición de los Consejeros. Se reunirá el último día de la Asamblea Anual para organizar y deliberar sobre los trabajos del año siguiente. Elegirá un escribiente, el cual, en ausencia del Secretario de la Asociación, redactará las actas. Hará un informe anual a la Cámara de Delegados.

Sección 2.—Los Consejeros serán organizadores, árbitros y censores en los distritos que a cada uno se señalare. Cada Consejero girará una visita anual a los distritos que le correspondan con objeto de enterarse del estado de estas asociaciones y mejorar y estimular el celo de las asociaciones de distrito, y de sus miembros. Harán un informe anual de sus trabajos y de las condiciones de la profesión de sus distritos en la sesión anual de la Cámara de Delegados. Los Consejeros tienen derecho a indemnización por gastos de viaje a sus distritos, pero no a los gastos en que incurrieren por asistencia a la sesión anual.

Sección 3.—El Consejo será la Junta de Censores de la Asociación y estudiará las cuestiones que se refieren a los derechos y créditos de los miembros, con relación a otros miembros, con las sociedades de distrito o con esta Asociación. Todo caso de ética médica que se presente a la Cámara de Delegados o ante una Asamblea Anual será referido sin discusión. El Consejo constituirá el Tribunal de Apelación.

Sección 4.—Anualmente investigará las cuentas del Tesorero, Secretario y otros empleados de la Asociación, informando acerca de las mismas en su informe anual a la Cámara de Delegados y en cuyo informe se especificarán los gastos de la Asociación durante el año. En caso de vacantes en los puestos de Secretario o Tesorero, hará nombramientos provisionales para el desempeño de estos cargos hasta la próxima Asamblea Anual.

ARTICULO VIII.

COMITES.

Sección 1.—Tendrán carácter permanente los comités siguientes: un comité de Asuntos Científicos; un comité de Propaganda; un comité de Beneficencia; un comité de salud Pública y Educación, un comité de Publicación, y un comité de Legislación y Política. Estos comités serán nombrados por la Cámara de Delegados, y en su defecto por la Junta Directiva.

Sección 2.—El Comité de Asuntos Científicos se compondrá de cinco miembros, uno de los cuales será el Secretario y de acuerdo con las instrucciones de la Cámara de Delegados, determinará el carácter y plan del trabajo científico de cada asamblea. Con treinta días de anticipación a la samblea Anual, preparará el programa científico de la misma, indicando el orden a que ha de sujetarse la presentación de los trabajos y su discusión. Su fin principal será estimular los estudiso e investigaciones científicas entre los miembros de la profesión, organizando por lo menos una asamblea anual. Este comité se reunirá cuantas veces lo creyera conveniente o fuere convocado por el Presidente de la Asociación. Tres de estos miembros se entenderá que forman "quorum."

Sección 3.—El Comité de Legislación y Política se compondrá de tres miembros

que bajo la dirección de la Cámara de Delegados, tendrá la representación de la Asociación para obtener y poner en vigor leyes que respondan al interés de la salud pública y a la ciencia médica. Se mantendrá en contacto con la opinión pública profesional y procurará dar forma a la misma para obtener los mejores resultados en favor de la comunidad y conducirá la influencia de la profesión de tal modo que promueva el beneficio general en los asuntos locales y territoriales. Vigilará toda legislación que afecte al ejercicio de la medicina y cirugía en Puerto Rico y utilizará todos los medios a su alcance para garantizar el mejor éxito de sus gestiones.

Sección 4.—El Comité de Propaganda tendrá el deber de sostener una campaña intensa y contínua para la adquisición de nuevos socios. Deberá hacer por lo menos un recorrido anual por toda la Isla, entrevistando personalmente a todos los médicos, para obtener su ingreso en la Asociación. Deberá estar pendiente de todos los médicos que revaliden la profesión y tratará de conseguir que se hagan miembros de la misma. Por lo menos dos veces al año, enviará una circular a todos los médicos de la Isla que no pertenezcan a la Asociación, explicándoles los fines y ventajas de ella. Este Comité constará de cinco miembros y se reunirá cuantas veces lo creyera conveniente o fuere convocado por el Presidente de la Asociación.

Sección 5.—El Comité de Beneficencia será el cuerpo consejero para todo cuanto se relacione con los servicios en los municipios; extendiéndose su acción a los servicios médicos en los Departamentos Insulares, como Sanidad, Comisión de Indemnizaciones a Obreros, Cruz Roja, Sanidad Marítima y aquellos otros servicios en sociedades o corporaciones, etc. Este Comité rendirá un informe anual a la Cámara de Delegados, por conducto del Presidente de todo cuanto se relacione con el servicio de médicos de beneficencia, sugirindole todas aquellas medidas que propendan a la protección y mejora de la condición de médicos titulares. Dicho comité se regirá por un Reglamento ad hoc., expresamente redactado para regir y regular su conducta, y deberá estar constituído por cinco miembros y cinco suplentes correspondientes.

Estos miembros deberán haber ejercido la Beneficencia Municipal por un período no menor de cinco años, con residencia en la Isla por igual número de años. Cada suplente respectivo actuará en lugar y por orden del miembro propietario respectivo. Cinco de estos miembros se entenderá que forman '"quorum."

Sección 6.—El Comité de Publicación publicará por lo menos cada dos meses una revista médica en la que dé cabida a cualquier trabajo que se reciba de índole científico o de carácter práctico en defensa de la clase y que a su juicio sea de interés para la profesión. Este comité se reunirá cuantas veces lo creyera conveniente o fuere convocado por el Presidente de la Asociación.

Sección 7.—Cada comité rendirá un informe por escrito al Presidente de la Asociación, en el que constará detalladamente todas sus actividades. Estos informes serán publicados en la Revista de la Asociación y sometidos a la Cámara de Delegados para su consideración en su sesión anual ordinaria, quien hará las recomendaciones pertinentes al caso a la Asamblea.

ARTICULO IX.

SOCIEDADES DE DISTRITO.

Sección 1.—Las asociaciones de distrito estarán compuestas por miembros de la Asociación Médica de Puerto Rico, residentes en los distritos respectivos, y recibirán mediante solicitud, su carta constitutiva como parte componente de esta Asociación.

Sec. 2.—Cada Asociación de distrito elegirá una Junta Directiva compuesta de un Presidente, un Vice-Presidente, un Tesorero, y un Secretario; tres de los cuales formarán "quorum."

Sección 3.—Las cartas constitutivas serán otorgadas, solamente con la aprobación del Consejo y serán firmadas por el Presidente y Secretario de esta Asociación. Con la recomendación del Consejo, puede revocar la Cámara de Delegados la carta constitutiva de cualquier sociedad de distrito si su proceder no está de acuerdo con la letra y espíritu de esta constitución y reglamento.

Sección 4.—Cualquier médico que se sienta agraviado por que se le niegue la admisión como miembro de la Sociedad de su distrito o porque se le haya suspendido o expulsado, tendrá derecho a apelación ante el Consejo. La decisión de éste será final.

Sección 5.—Para las decisiones de la apelación ante el Consejo puede éste admitir testimonios orales o por escrito según se considere mejor para el mayor esclarecimiento y legalidad de los hechos; pero en cada apelación, tanto en el concepto de miembros de la Junta como en el de consejeros individualmente de su distrito, procurarán que antes de la vista se llegue a un acuerdo conciliatorio.

Sección 6.—La Asociación de Distrito tendrá la dirección general de los asuntos profesionales del mismo y ejercerá constantemente su influencia en beneficio del mejoramiento científico, moral y material de los médicos de distrito. Todos los miembros están en el deber de hacer esfuerzos sistemáticos hasta que la sociedad comprenda a todos los médicos legalmente calificados para el ejercicio de la profesión, residentes en el distrito.

Sección 7.—Cada sociedad de distrito elegirá con antelación a la asamblea anual de la Asociación un Delegado por cada veinte miembros o fracción mayor de diez, además de su Presidente y Secretario, para que la representen en la Cámara de Delegados. Los secretarios de las sociedades de distrito enviarán al Secretario de la Asociación cuando menos diez días antes de la reunión de la Asamblea Anual, una lista de los delegados de su distrito. (Véase Artículo IV, Sección 2.)

Sección. 8.—Los secretarios de las sociedades de distrito llevarán un registro de todos sus miembros y, otro de los médicos no afiliados existentes en dicho distrito, en el cual se anotarán nombre y apellido, dirección y fecha de graduación, fecha de la licencia para practicar en la isla y cualquier otro informe que pudiere ser necesario. El Secretario debe anotar en la lista de médicos todos los cambios que se efectúen, por fallecimiento, variaciones de residencia, etc., y al hacer su informe anual cuidará de inscribir a todos los médicos que hayan vivido en el distrito durante el año.

Sección 9.—Los Secretarios de las sociedades de distrito informarán al Secretario de la Asociación un mes antes de la fecha de la Asamblea Anual una lista de todos sus miembros, de sus juntas de gobierno, lista de delegados y lista de los médicos no afiliados al distrito.

Sección 10.—Las Asociaciones de Distrito celebrarán reuniones por lo menos dos veces al año.

ARTICULO X.

REGLAS GENERALES.

Sección 1.—Ningún discurso o documento leído en la sesión excepto por el Presidente consumirá más de 20 minutos; y, ningún miembro consumirá un turno de rectificación por más de cinco minutos, ni más de una vez sobre el mismo asunto, excepto por el consentimiento de la mayoría de la Asamblea.

Sección 2.—Cualquier documento leído ante la Asamblea o cualquiera de sus sesiones, será propiedad de la Asociación. Después de leído un trabajo será entregado al Secretario.

Sección 3.—Las deliberaciones de esta Asociación se regirán por los usos parlamentarios y de acuerdo con las leyes de orden "Robert", siempre que no estén en conflicto con este Reglamento.

Sección 4.—Los principios de ética médica aceptados por la Asociación Médica Americana regularán la conducta de los miembros en sus mútuas relaciones y con el pueblo.

ARTICULO XI.

ENMIENDAS.

Este Reglamento podrá ser enmendado por las dos terceras partes de los votos de todos los delegados en asamblea magna, siempre que la enmienda haya sido presentada con un día de anticipación.

Presidente: Dr. E. Fernández García....... San Juan P. R.

Vice-Presidente: Dr. Agustín R. Laugier.... San Juan P. R.

Tesorero: Dr. M. Pavía Fernández......... San Juan P. R.

Secretario: Dr. Ramón M. Suárez......... San Juan P. R.

CONSEJEROS

Dr. José Gomez Brioso.................... San Juan P. R.

Dr. Ramón J. Sifre....................... Vega Baja.

Dr. R. Berríos Berdecía.................. Guayama.



MOLA HEMATOMA
HEMATOMA-TUBERO SUBCORIAL DE LA DECIDUA

PRESENTACION Y DESCRIPCION DE ESPECIMEN (1)

(Por *A. Ortíz Romeu, M. D.*)

Por molas uterinas entendemos aquellos procesos en que el huevo es destruído por medio de cambios patológicos que afectan sus cubiertas en los primeros meses de embarazo. Hay dos clases: la Mola Vesicular o Midatidiforme y la Mola Sanguinea. Esta última a la cual nos referiremos en una de sus manifestaciones, podríamos, para hacer más claro este artículo en su comprensión, tratarla separadamente en cada una de sus tres variedades, pues hay autores como Eden y Hol land, que las cità como sinónimos. Verdad es, que cada variedad representa solamente una transición diferente de un mismo estado, y este hecho casi les justifica, pero no deja de ser verdad también que cada una demuestra una entidad patológica con características que le individualizan. En otras palabras, esta trilogía molar, como pudiéramos decir, representan très etapas diferentes de un mismo proceso patológico, y son las siguientes: Mola sanguínea (2) Mola Hematomatosa o Hematoma Tubero subcorial (Breus) (3) Mola Carnosa o Sarcosa.

ESTRUCTURA DEL HUEVO Y SUS ANEJOS ANTES DEL CUARTO MES O SEA ANTES DE LA FORMACION DE LA PLACENTA.

Antes de entrar en la discusión general de estas molas, empecemos por recordar la estructura anatómica del huevo, en los primeros tres meses de embarazo, cuando por lo general es la época del desarrollo en que estas comienzan. Después de la placentación del huevó fecundado en la decidua verdadera, constituída por el endometrio hipertrofiado y vasculoso, empieza su crecimiento hacia la cavidad uterina una parte de la decidua o caduca verdadera que corresponden mas tarde a la caduca capsular, malamente llamada refleja. El huevo está cubierto por el amnios y el corion alrededor de este. El corion es la estructura en las cubiertas ovulares (constituído por) vellosidades, que como delicadas manecitas se extienden para de un modo frágil hallar sostén de la decidua uterina. Estas vellosidades son de dos clases. Las que quedan en la base del huevo, el CORION FRONDOSUM que mas luego constituirá la porción fetal de la placenta, cuya región en la caduca antes de formarse, se llama caduca serotina o placentaria, y EL CORION LEVE o LISO, que circunscribe al huevo en todos sus extremos excepto en la región placentaria, quedando por dentro de la caduca capsular o caduca ovular, con la cual está ligeramente unida por medio de sus proyecciones filamentosas. La estructura de ambos es idéntica al principio, toman su

(1) Leído en la Asamblea Anual Asociación Médica de Puerto Rico celebrada en San Juan en el mes de Diciembre 1926.

nombre, debido a que el frondoso o placentario, (como le llamaría yo) persiste hasta que queda la placenta formada, mientras que el liso pierde sus vellosidades y se une con el amnión y la caduca capsular para formar las membranas. El corión y el amnios están separados por la membrana coriónica. Alrededor de todo el huevo existe un pequeño espacio que separa el corion de la decidua, al que se le llama espacio corio-decidual, el que como veremos más adelante es el que juega un papel muy importante en la descripción de las molas, por ser el sitio de etravasación sanguínea después de las hemorragias intradeciduales.

FORMACION DE LA MOLA

Como he dicho anteriormente la formación de estas molas, representan estados relacionados entre si de tal modo que hace casi ilógico describir de por si un estado avanzado de la primera, sin relatar el verdadero proceso de la entidad matriz. Empezaré describiendo la Mola Sanguínea propia, la que es, en verdad, la que representa el primer estado de las molas uterinas, a excepción hecha, seguramente, de la Mola Versicular o Hidatiforme, la cual consiste en una degeneración quística de las vellosidades coriónicas; una condición completamente diferente.

La causa principal en la formación de una Mola Sanguínea es la hemorragia. Cuando como sucede a veces, muere en el útero el feto y no le sigue el aborto mas o menos inmediato, o ni siquiera el mas remoto síntoma de un aborto incipiente; o como en otros casos, se presenta el aborto con sus síntomas y signos clásicos, pero al través de una evolución lenta, retardada, resulta que las hemorragias entre el ovum y la decidua, han tenido tiempo suficiente para coagularse, y a la expulsión final del huevo nos encontramos con (estructuras) de diferentes características, las cuales representan molas en diferentes estados de desarrollo.

Una mola sanguínea representa el resultado de una hemorragia progresiva, pero lenta, o de hemorragias pequeñas repetidas, entre el corión y la decidua. La partida inicial de estas hemorragias es en el tejido decidual, por lo tanto, es de origen materno, la cual por extravasación pasa al espacio corio-decidual, ya descrito en las estructuras del huevo y sus anejos anteriormente.

En el area de esta extravasación sanguínea consecuentemente las delicadas vellosidades del corión son destruídas y si son numerosas puede que, mas o menos, casi en todo su derredor a lo largo del espacio coriodecidual se encuentre el huevo circundado por dichas efusiones sanguíneas. Desde luego, una hemorragia repentina y abundante en estas circunstancias llevaría a efecto una separación completa del huevo, o podría ocasionar una ruptura de la caduca capsular, teniendo por consecuencia un aborto inmediato. En este caso obviamente no se formaría la mola. La hemorragia, por lo tanto, debe ser lenta, compasada, o en pequeñas cantidades, y es así como efectivamente sucede, pues en estos casos, ni la decidua capsular se quiebra ni tampoco se perfora el amnios, lo cual dicho sea de paso, podría suceder aunque en rarísimas ocasiones, pues a pesar de la severidad de la hemorragia, hay que considerar la resistencia de esta membrana, la cual es bastante elástica y firme para poder tolerar el influjo de la presión de la sangre derramada, y además, el líquido amniótico y a su respaldo se sirve de "para gol-

pes", pudiéramos decir, pues ante la ausencia de tejido más sólido y presencia del líquido, permite el amnios retroceder de su posición a un punto de mucha menos resistencia y más docilidad. En total, el resultado es por lo general la destrucción de las vellosidades, sin o con su membrana coriónica. Casi toda la sangre extravasada es de origen materno; puede sin embargo en cantidad muy insignificante mezclarse a esta, sangre ovular, pero la pequeñez del huevo para esta época de su desarrollo demuestra la poca importancia de su participación. La época del embarazo en que estas hemorragias comienzan es por lo general antes de la formación de la placenta, esto es durante los tres primeros meses. Comprendemos pues como estas hemorragias finalmente culminan en la destrucción del huevo.

A la expulsión de un huevo en estas condiciones, se observará que está cubierto con una cápsula de sangre coagulada, en diferentes estados; su color es rojizo y su estado de fibrosidad casi ninguno, a lo mejor imperceptible. En estas condiciones, tal masa constituiría una MOLA SANGUINEA. En su interior se verá una cavidad amniótica lisa, suave, con un líquido claro, y un feto degenerado o ausente por completo—no común—o a lo mejor mas común—con un solo pedacito de cordón umbilical como únicos trazos del contenido intra-amniótico; todo depende mas o menos de la época en que muriera el feto, aunque puede deducirse que la muerte ocurre en las primeras semanas, pues aún en los abortos tempranos, y especialmente en lo que se llamaba no hace mucho "el huevo hidrópico" (1) a veces solo se encuentra o un feto excesivamente diminuto (tamaño de hormiga) o simplemente un pedacito de cuerda umbilical. Mientras más temprano muera el feto en las primeras semanas, más reducidos son los hallazgos embrionarios intra-amnióticos.

Pero sucede que no siempre el ovum en este estado de Mola Sanguínea es expulsado, si no que con alguna frecuencia es retenido en la cavidad uterina, mayor tiempo. (Por períodos casi increíbles, a veces hasta años.)

En este caso la sangre coagulada se consolida o se organiza, al través de la absorción de la materia líquida, y las paredes ovulares se convierten en una capa densa, firme de aspecto fibroso, constituyendo así la MOLA CARNOSA o MOLA FIBROSA, con casi, sin ningún elemento corpuscular. Vemos pues, que la Mola Carnosa, no es sino, un estado mas viejo que el de la Mola Sanguínea, y su apariencia debido a la formación de la fibrina (u organización de los coágulos,) es de un color más pálido, laca claro. La laminación parcial observada en una Mola Carnosa es un hecho evidente de que ha sido precedida su formación por repetidas hemorragias, y no abundantes desde luego. Microscópicamente se pueden observar las vellosidades degeneradas en estos coágulos. A menudo el tamaño de la cavidad de estas extructuras molares es marcadamente mucho más grande en proporción con el período de desarrollo correspondiente al feto, lo cual según Eden, puede ser debido a una *Autolisis* de los tejidos fetales o por la existencia desde época temprana de un polihidramnios. Williams dice que en todos los casos esta desproporción es evidente, aunque relativamente, lo que demuestra que la evolución del proceso ha sido gradual y que ha pasado algún tiempo desde la muerte del feto hasta la expulsión final. Sucede

(1) "Blighted Ovum."

de vez en cuando que al axaminar el interior de algunas molas, en vez de una cavidad lisa, suave, regular, en sus contornos nos encontramos con una superficie irregular, de aspecto modular. Estas protuberancias están recubiertas por el amnión intacto, liso, o levemente replegado. Varían en número y tamaño. Pueden estar completamente aisladas o en estado de aparente continuación o íntimamente tan cercanas que un pequeño surquito, como una hendidura fina y bien marcada las separa. Granville según da a entender Williams, fué el primero en llamar a esta especie de Mola un "ovum tuberculosum." Después Breus haciendo un estudio más detenido de esta estructura lo llamó "HEMATOMA TUBERO-SUBCORIAL de la DECIDUA (Tuberous subcorial Hematoma.) Otros la llamaron Mola Hematomato o Mola Carnosa Tuberosa y Huevo Apoplético. El nombre de Mola Hematomatosa parece el mas conveniente a mi modo de entender, por lo menos porque en menos palabra casi adecuadamente describe bastante bien el proceso, o sea, una mola en la cual resalta la presencia de hematomas.

Estos nodulos o protuberancias en sección representan coágulos entre el corión y el amnios, proyectándose desde el exterior del amnios, hacia la cavidad, de tal modo que esta queda reducida en su amplitud y al mismo tiempo desfigurada. Entre el coágulo y el amnios puede, o no, quedar intacta la membrana subcoriónica, la cual limita el área interna de los espacios corio-deciduales cuando son destruídas las vellosidades. Breus, después de describir su espécimen suscitó una interesantísima discusión. Este opinaba que los nódulos proyectados en la cavidad amniótica debido a las hemorragias subcoriales resultaban después de la muerte del feto; que el amnios y el corión seguían creciendo replegándose, ya en estado de colapso, el cual iba siendo invadido sucesivamente por las efusiones sanguíneas, mientras otros opinaban que el factor primario eran las hemorragias. Williams opina con Breus, que la hemorragia es secundaria a la absorción del líquido amniótico que primeramente existía en aumento.

Webster apoyaba la crítica de Neumann de que el amnios y el corion no seguían desarrollándose según decía Breus. De Lee opina que el corion y la decidua, bañados como están en sangre materna, siguen creciendo y añade más adelante que en casos que no se explica, hasta la placenta, lo mismo que la cavidad del amnios siguen desarrollándose.

Neumann decía que la mola de Breus era una forma de Mola Carnosa. Eden y Holland muestran una espécimen de tipo subcoriónico pero no le hacen ni el honor de darle tal nombre, solo la llaman Mola Carnosa. Otros autores hablan de mola sanguínea y mola carnosa; tampoco mencionan el nombre de Mola Hematomatosa del tipo de Breus. Según vemos pues, hay, como dice un tocólogo español refiriéndose a lo que constituye una definición para la infección puerperal, "definiciones para todos los gustos".

CAUSAS:—Bajo consideraciones científicas no hay causas definidas que prueben la producción de las hemorragias en el huevo de las primeras semanas.

Polihidramios, nefritis crónica, sífilis, endometritis, son causas mas frecuentemente mencionadas. Eden y Holland creen que debido a la vascularidad de la decidua y la fragilidad del corión y decidua capsular aun en el caso de un huevo normal la menor impresión traumática puede ser responsable de una hemorragia ovular. Esto, si fuera posible eliminar

cualquier otra condición concurrente, parece ser un factor probable. Estos autores creen que puede ser debido también a una actividad anormal del huevo haciendo que el trofoblasto se abra paso hacia la musculatura uterina injuriando vasos sanguíneos importantes, con la consecuente hemorragia, al fin resultando en la destrucción del huevo.

No hay como vemos criterio definido sobre el particular.

SINTOMAS Y DIAGNOSIS

No hay síntomas particulares que nos brinden el medio probable de un diagnóstico. Desde luego, casi siempre el cuadro más común que se observa en estos casos es el de un aborto prolongado o suspendido, a veces como hemos referido anteriormente no existían ni siquiera los signos más insignificantes de un aborto incipiente. El cuadro clínico es por lo tanto el de un aborto, durante el cual debido a la sucesión de las hemorragias el huevo es finalmente expedido. En caso de que el contenido uterino se infeste, el tratamiento a seguir consiste en evacuar la cavidad uterina por el método más rápido y conservativo; tapón, dilatación, curage o curetage, y empaque de la misma si hay hemorragia consecuente en abundancia.

CASO REPORTADO

ANAMNESIS:

P. S. Santurce, Calle M. No. 50.

Historia de Familia:—Un hermano enfermo con tuberculosis, de 28 años de edad, la madre ha tenido tres abortos, no se ha hecho exámen de Wasserman; por lo demás negativo.

Historial Pasado:—Nunca ha estado enferma de importancia solo tuvo un curetaje hace un año debido a un aborto incompleto. Wasserman negativo.

HISTORIA GINECOLOGICA Y OBSTETRICIA:

Primera menstruación entre los 10 y 11 años. Siempre cada 28 días mas o menos, con un poco de dolor antes y después. Se casó tres días después del período, en Septiembre 5 de 1925. El mes siguiente vió el periodo. En Noviembre del mismo mes, el 20, al no ver el periodo se creyó en cintas. El 8 de Febrero de 1926 abortó; después, siguió menstruando cad 28 días mas o menos, y no hubo gran interrupción entre los períodos subsiguientes, durante los siguientes seis meses:

La última vez que regló fué el 24 *de Junio de* 1926. El día 13 *de Septiembre* vió unas manchas sanguinolentas cuyo color rojizo fué aumentándose según pasaban los días. El mismo día se acostó y siguió recluída en cama por órdenes de su doctor. Tuvo un poco de grippe en esos días. No hubo dolores pélvicos o en la espalda, de consideración alguna durante guardó cama, lo cual duró alrededor de *quince* días, pero hacia los últimos días los sintió, al mismo tiempo que la rubicundez del escurrimiento uterino aumentaba en intensidad. El 26 *de Septiembre* vino al Hospital en donde el aborto se convirtió en inevitable y fué atendida por el Dr. Jordán, abortando por su cuenta un huevo completo entero, de aspecto semi-carnoso, correspondiendo su tamaño al de 12 semanas mas o menos, lo que también correspondía al supuesto estado de amenorrhea gravídica según historia. Los días de este aborto como el anterior eran casi coincidentes con los días de la menstruación.

ESTUDIO DE LA ESPECIMEN

El saco abortado era de un color rojizo claro, aspecto y consistencia carnosa, aunque su fibrosidad no era muy marcada. En ciertos sitios se observaban manchas de un color rojo más obscurecido, que aparentemente eran efusiones sanguíneas un poco más viejas o áreas de la decidua despegada de su base con alguna anterioridad. Estas manchas no sobresalían hacia el exterior, pero después, al abrir la cavidad, la mas notable de ellas, correspondía a una protuberancia en la cavidad amniótica (Hematoma bajo el corión.) La longitud de nuestra espécimen mide (9 c. m.) su cavidad aproximadamente (8 c. m. y su ancho 3½ c. m.)

(El huevo fué conservado en formalina antes del estudio microscópico, seguramente sus diámetros eran normalmente un poco mayor.)

Al abrirse, se escapó un líquido color de ladrillo y borroso, como si un coágulo hubiese sido disuelto en su interior. Su superficie interna era suave, con una protuberancia en uno de sus polos como de 1½ c. m. la que al ser inciso el amnios resultó ser sangre coagulada, con unos pequesísimos filamentos intercalados; seguramente serían estos formación de fibrina.

Además de esta hematoma, al separar el amnión en otros sitios, se observó que había algunas hemorragias muy pequeñas, y en vez de redondas, otras eran un poco longitudinales. No se halló el menor vestigio fetal, ni aun el pequeño residuo de la cuerda umbilical, que con frecuencia se encuentra. Esta disolución completa del feto y cordón umbilical, constituye un hecho importante por su rareza relativa.

CLASIFICACION DE LA MOLA

Por lo expuesto vemos que se trataba de una Mola Uterina tipo Subcoriónico, o Mola Tubero-Subcorial de Breus. Por su apariencia, parece ser de consistencia fibrosa o carnosa, de modo que nos sugiere la idea de Neumann, de que estas molas son carnosas con hemorragias deciduales subcoriónicas en diferentes estados de organización.

RESUMEN

1.—A mí me parece, después de un estudio detenido de la literatura accesible y de la espécimen en nuestro poder, que tiene todo el aspecto de una Mola Carnosa, según Neumann, la cual podría llamársele Mola Carnosa con hematomas subcoriónicas según Breus, siendo como es un proceso con las dos características: fibrosidad y coágulos.

2.—Considerando la ausencia completa de vestigios fetales y de que la hemorragia externa se presentó durante 15 días mas o menos antes de la expulsión y de que las dimensiones del saco correspondían al embarazo sospechado de 10 a 12 semanas de duración, tenemos que pensar que: (a) la muerte del feto ocurrió durante las primeras semanas (sin síntomas externos de aborto, desde luego) pues en dos semanas, es improbable que un feto que creció hasta tener tamaño de uno correspondiente alrededor de 10 semanas, pudiera disolverse desde los primeros signos el 13 de Septiembre hasta el 29 del mismo (17 días.)

(b) Que las posibilidades de polihidramnios existieron y que la cavidad amniótica se desarrolló desproporcionada-

mente, pues había bastante líquido en un saco embrionario que no guardaba proporción con el de la supuesta época en que murió el feto.

(c) Que se corroboró que en algunos de estos casos como el nuestro, la mola se forma sin síntomas algunos de un aborto incipiente confirmando así que las hemorragias deciduales son pequeñas, lentas y progresivas.

3.—En esta paciente no se ha podido encontrar, hasta la fecha enfermedad alguna que nos de a entender o sospechar siquiera la causa de estas hemorragias, a no ser una endometritis latente.

V. B.—Después de leído este artículo el autor ha encontrado en más reciente literatura que en esos casos de Mola la radiografía ha sido de algún beneficio.

BIBLIOGRAFIA

1—William J. W.—Obstetrics 1921.—P. 666-667.

2—De Lee J. B.—Principles and Practice ob Obstetrics 2nd. Edition.—1916.—P. 445-446.

3—E. Bumm.—Tratado Completo de Obstetricia. 3ra. Edición 1906. —P. 431-432.

4—Eden and Holland.—Text Book of Obstetrics 6th. Edition 1925.—P. 136-142

5—Clarence Webster-Text Book of Obstetrics 1903.—P. 362-363.

6—American Text Book of Obstetrics.—Vol. 1. 1904.—P. 317-318-319.

7—Auvard.—Tratado Práctico de Partos 1861.—P. 649-650.

8—Edgar's Practice of Obstetrics. 6th. Edition 1926.—P. 117; 220-221.

9—Manton Obstetrics Manual 2nd. Edition 1913.—P. 102.

10—Barton Cooke Hirst.—Text Book of Obstetrics. 8th. Edition 1918.—P. 295.

11—John Cooke Hirst.—Manual of Obstetrics. 2nd Edition 1924.—P. 167.

12—Jellett & Madill.—Manual of Midwifery. 3rd. Edition 1921.—P. 479-480.

13—M. Kerr, Ferguson, Young & Hendry. Obstetrics & Gynecology 1923.—P. 220.

14—G. Leopold & P. Zweifel.—Manual de Obstetricia 8va. Edición.—P. 259.

15—Aleck Bourne.—Synopsis of Midwifery & Gynecology. 3rd. Edition 1925. P. 53.

16—Samuel Nall.—Aids to Obstetrics. 9th. Edition 1925.—P. 53.

17—J. Lemeland.—Compendio Ostetricia Patológica 1926.—P. 111.

18—Lull-Landis Compend of Obstetrics. 10th. Edition 1925.—P. 103.



PELIGROS DEL ABUSO DE LOS EJERCICIOS FISICOS Y DEL SPORT

(*Por el Dr. H. Reynes, Profesor de la Facultad de Medicina de Marsella.*)

Teneis mucha razón al llamar la atención sobre los peligros del abuso de los ejercicios físicos y de los sport. Los he señalado con ocasión de un Congreso Regional de Educación Física, habido en Marsella el 20 de junio 1913. Desde entonces, los puntos que expuse se han reforzado en mi espíritu.

He tenido muchas veces la ocasión de ver los peligros de este agotamiento o de ésta mala dirección. Particularmente los he observado en dos categorías de hechos, que tocan más de cerca a la práctica quirúrgica.

1º—*Artralgias y crisis de crecimiento.* Varias veces, he tenido que examinar adolescentes con dolores óseos o articulares, agotados que hacían temer principios de artritis crónicas (coxalgia o tumor blanco). Eraminando atentamente cada caso, puedo afirmar que estos niños eran mal dirigidos en su vida física. En el momento preciso que he denominado "fases críticas del desarrollo", estadios evolutivos de los adolescentes hacia el estado adulto, son sometidos a ejercicios físicos intempestivos, inoportunos: marchas, carreras, saltos, gimnasia, sports, bicicleta, etc., a dosis exageradas. Pero, en este momento de renovación, de aransformación, hay etapas en las que se precisa todo lo contrario, el reposo completo, para dejar pasar la "fase crítica" de las crisis de crecimiento. En los huesos, en las articulaciones, en los cartílagos de crecimiento, hay una congestión que acompaña al trabajo de crecimiento evolutivo. No hay que perturbar por una mala dirección, por un mal tratamiento, lo que pueda hacer estallar la enfermedad: coxalgia, tumor blanco de la rodilla, del tobillo.

Por admirable que sea de ordinario la armonía del desarrollo y transformación sucesiva del niño en adolescente, y del adolescente en adulto, frecuentemente hay disarmonías; el sincronismo del desarrollo puede ser imperfecto. Hay que desconfiar de estas desigualdades. A veces, son los músculos con falta de desarrollo en proporción al alargamiento del esqueleto, de donde los dolores, de los atirantamientos musculares. Otras veces, las articulaciones están en estadios de evolución, y precisan ser tratadas con todos miramientos. No faltan casos, en los que son los huesos los que están en retardo evolutivo en relación a los músculos: en estos casos, hay una dissinergía fisiológica, que conduce a cansancio y malestar general. Aunque sean poco visibles estos desacuerdos, en el sincronismo del desarrollo de los miembros, no quiere decir que no existan. Son bien conocidos de todos aquellos que los han estudiado.

El cambio de la voz, sus alteraciones bitonales, en la época de la evolución, son una señal fácilmente perceptible de estas disarmonías.

En estos casos, es el desarrollo condroesquelético de laringe el que avanza sobre el desarrollo muscular de las cuerdas vocales; o inversamente. Los buenos profesores de canto, los laríngólogos conocen bien estos hechos; saben la importancia del reposo y el peligro del agotamiento local.

2º—*La anestesia y sus peligros en los adolescentes y en los agotados físicamente.* Una vieja experiencia me ha demostrado que hay épocas de la adolescencia en las que la anestesia quirúrgica es muy peligrosa. Es de temer en especial al cloroformo. Lo mismo que hay desacuerdos en el sincronismo del desarrollo de los elementos constitutivos de los miembros, o en el de un miembro en relación a otro, también hay asincronismos entre el desarrollo de los miembros y el desarrollo interno de las vísceras y órganos del tronco. Muchos jóvenes tienen un esqueleto general de gran talla; se podría considerarlos al término de su crecimiento. Nada más lejos de la realidad. Tienen una talla de adulto; pero sin embargo tienen vísceras y órganos infantiles, imperfectamente desarrollados.

Es por lo que los ejercicios físicos y de sport produciendo desechos toxi-orgánicos pueden provocar lesiones hepáticas o renales; incapaces de satisfacer un trabajo exagerado de eliminaciones intensivas. El coraón, en particular, es la víscera agotada o mal tratada por el exceso de los ejercicios físicos o de sport, en las épocas críticas donde el órgano central todavía no está totalmente formado.

En cirugía tengo la costumbre de ser desconfiado y muy prudente, cuando tengo que hacer anestesia general en adolescentes, sobre todo en aquellos que hacen demasiado sport. Frecuentemente repito: a esta edad el corazón es de cristal. Soporta muy mal la anestesia, que provoca un agotamiento agudo mecánico del corazón, y le expone a choques de intoxicación. Bien tolerada por los niños, y mas tarde, por los adultos, el cloroformo es en las edades de transición, suceptible de conducir a accidentes. Así, para evitarlos, empleo ordinariamente mi mezcla A. C. E. (cloroformo, dos partes; alcohol, una parte; éter anestésico, una parte.) En esta mezcla los efectos cardiodepresores o de choque inherentes al cloroformo son atenuados por el eter y por el alcohol, que aquí juega el papel de estimulante difusible. En algunos casos, donde diversas circunstancias materiales me han separado de estas reglas de prudencia, y donde había empleado el cloroformo puro, y por excepción, en esta época fragil, he tenido que asistir a graves síncopes cardiacos, muy alarmantes. La continuación de la anestesia con la mezcla alcohol-cloroformo-eter se ha continuado la intervención sin incidentes.

Como se ve, esta cuestión de los peligros del exceso de ejercicios de sport y físicos no interesa solo a los médicos. Tiene un alcance general y no deja de ser importantísimo en clínica y en anestesia quirúrgicas.

MESA REVUELTA

(Continuación de la Pág. 10)

mente no representaría mas que una opinión molesta. La misma cultura física, puede ser regeneradora o perjudicial, ¿dónde está el límite? y este límite cambia también para cada indivíduo, y aún en cada momento."

Respondemos que el médico es el único capacitado para indicar la dosis del remedio esportivo a aplicar a un niño. Pero todo indivíduo dedicado a cultura física no olvidará nunca que es perjudicial llegar a la sofocación y a la asistolia aguda.

Por último damos a este propósito el artículo documentado del profesor Reynes.

DR. FELIX REGNAULT.

(*Reproducido de la Revista Moderna de Medicina y Cirugía.*)

LITERATURA MEDICA DE ACTUALIDAD

TRABAJOS ANALIZADOS

Las psicopatías heredo sifilíticas: Lavatine-Rev. frac. de Dem. marzo 1926. En este trabajo, el autor no se ocupa más que de los casos comprendidos en lo que él llama el método ascendente, es decir, el estudio de la descendencia de los individuos que se sabe son seguramente sifilíticos. Divide los heredo sifilíticos en los que ha notado psicopatías, en tres grupos: los niños, los adolescentes y los adultos y concluye así:

1ro.—Las psicopatías heredo sifilíticas son muy frecuentes.

2do.—El método descendente (observación de las familias sifilíticas) demuestra la heredo-sífilis en los casos de ausencia de todo estigma mofológico o humoral.

3ro.—Alrededor de los sindromes neuropsíquicos de la neurosífilis (tabes, parálisis general, miningitis sifilítica) trastornos psíquicos de los heredo sifilíticos no son clínicamente específicos.

4to.—Estas psicopatías son mecanismos muy diversos: directamente sifilíticos (anomalía, lesión, perturbación nerviosa o endocrina); o indirectamente sifilíticas (herencia sifilítica predisponiendo el sistema nervioso a las manifestaciones neuro psíquicas de las toxi-infecciones.

Sobre la sífilis congénita de la primera infancia Dr. Péhu, Medicine, Febrero 1926: Las observaciones están fundamentadas en el estudio de doscientos casos de niños de 0 a 3 años, hospitalizados en sus servicios.

En materia de sífilis congénita hay que dar la preferencia a la medicación preventiva. Si se quiere, en efecto, evitar los inconvenientes de la enfermedad transmitida durante el embarazo, es necesario tratar activamente desde el principio, las madres sifilíticas. Es la medicación preventiva, por la que verdaderamente, debe ser combatida la sífilis de los padres y la que garantiza la eficaz protección de los hijos. El procedimiento terapéutico más seguro, el más eficaz, para combatir la sífilis congénita, está representado por las medicaciones preventivas.

A propósito de la heredo-sífilis paternal. Dr. Golay:—Annales Malad. veneriennes, julio 1926.—El autor deja sentadas las siguientes conclusiones:

1ra.—Fournier publicó en cierto número de observaciones, las más demostrativas de mujeres de médicos, que jamás presentaron accidente primitivo ni síntomas secundarios de sífilis. ¿Quiere decir esto que ellas no fueran infectadas. No, el estudio del Wass. demostró que estaban infectadas.

2da.—Se conoce un cierto número de excepciones a la ley de Colles. La madre puede no ser sifilizada durante su embarazo y si esto es así es que el óvulo fué directamente contaminado por el padre.

3ra.—La sífilis concepcional reviste una forma clínica especial: nada de chancro, nada de accidentes secundarios, Wass. ligeramente positivo, aborto precoz seguido de esterilidad, lesiones viscerales tardías.

4ta.—Una razón también nos hace admitir la realidad de la sífilis concepcio-

nal y por consecuencia de la heredo sífilis espermática. Ella se apoya sobre los hechos siguientes: Una mujer sifilizada por la vía ordinaria, tiene frecuentemente abortos, pero amenudo también, ella conduce a su feto hasta el término normal, entonces que está perfectamente infectada y es portadora de accidentes secundarios generalidados con Wass. francamente positivo. Por el contrario, en la sífilis concepcional el embarazo termina casi siempre por un aborto precoz, aunque la madre parezca sana y no sufra accidentes clínicos y su Wass sea dudoso. ¿Cómo admitir tal contradiccion, si no se reconoce, en el segundo caso, la sifilización primitiva del feto y la infección secundaria de la madre?

Para negar la existencia de la heredo sífilis paternal, hay que hacer tabla rasa de todas estas confirmaciones. No hay chancro, el chancro ha pasado desapercibido; no hay accidentes secundarios, han sido desconocidos; las excepciones a la ley Colles, observaciones sin valor; la forma clínica especial de la sífilis concepcional, simpre vista del espíritu. Todas estas son realidades clínicas que hacen admitir la sífilis paternal.

El tratamiento de la sífilis congénita. Dr. Debre.—La Pediatria Practique, marzo, 1926. El primer punto sobre el cual fija su atención el autor, e insiste en él porque debe modificarse, es el que se refiere al tratamiento de ataque; para un gran número de médicos, el recién sifilítico necesita desde un principio fuertes dosis de As. Debre no participa de esta opinión y comienza siempre por un tratamiento mercurial usando el biyoduro a que sigue por los arsenobenzoles. En casos de intolerancia reemplaza el arsénico por el bismuto. El segundo punto importante es el de la dósis suficiente. Esta dósis que en el adulto determina, en inyecciones subcutáneas, fenómenos de necrosis, es por el contrario perfectamente tolerada por la piel del niño; se puede inyectar por esta vía un centígramo y medio por kilo. En cuanto a la duración del tratamiento, debe ser largo, de cuatro años. Se prescribirá el Hg. el arsénico, y el bismuto en series alternas. La frefuencia de las series depende, de la observación del enfermito. La reacción Wass. es frecuentemente dudosa y hasta negativa; tiene mucho menos valor en el adulto y no debe apoyarse en ella para la conducta del tratamiento. Solo la clínica debe guiar en este proceso. El último elemento, que es muy importante y debe ser estudiado en el recién nacido es la dieta o régimen alimenticio; el prognóstico es totalmente distinto para un niño criado por su madre, al de un niño alimentado con biberón y muy grave si nutrido artificialmente.

Eritrodermia expoliatric redivante consecutiva a los diferentes antisifilíticos. Curación por la autohemoterapia. Dr. Bernard, Bruxelles Medical. Oct 1926.

Este enfermo, después de haber tolerado perfectamente altas dósis de arsénicos y buenas cantidades de Bi, es víctima a la primera inyección de una nueva serie, de uno de los accidentes más graves de la intolerancia: la erotrodermia expoliatric. Curado de esta afección, se aplica aceite gris, y el mismo accidente se produce a la primera inyección, siendo este preparado la primera vez que se le inyectaba. Cura de nuevo de este segundo ataque y recibe una dósis mínima de arsénico, produciéndosele por tercera vez la eritrodermia.

El autor, después de descartar como causa de este accidente, la anafilaxia y la saturación, emite la hipótesis diciendo que en el curso de una sífilis, la substancia hepática puede ser atacada y residir en eso la causa del accidente.

La autohemoterapia dió resultados excelentes y rápidos.

La Amenaza de la Reacción Wassermann débilmente positiva. J. H. Mitchell. J. A. M. A. Oct. 23, 1926.

La sifilofobia aumenta grandemente debido a las campañas que se practican en contra de las enfermedades venéreas. El público ha sido enseñado a considerar las pruebas o exámenes de laboratorio como infalibles y aceptan las mismas como un hecho inapelable. Muchos médicos también consideran sin pararse a pensar los resultados dados por el laboratorio como finales en un diagnóstico y aceptan una reacción Wass. 2 cruces, como evidencia conclusiva de sífilis. Muchas tragedias familiares, desastres económicos y otros trastornos en el orden social son el resultado directo de una interpretación incorrecta de la R. W. Es el deber del sifilólogo y del serologo el instruir debidamente a la profesión y al público en el valor real de la R. W. Debemos recordar, termina diciendo el autor, que al aumentar la sensibilidad de la R. aumentamos el peligro de las reacciones falsas y débilmente positivas.

Nota:—Nos alegramos de haber hecho este ligero resumen del hermoso trabajo del Dr. Mitchell referente al valor de la R. W.. Ya en 1917 presentamos un trabajo a la Asociación Médica de Puerto Rico leído en la Asamblea celebrada en Ponce el cual trataba de este asunto en detalle y que publicamos bajo el título de "El diagnóstico Clínico de la Sífilis." Un estudio crítico comparativo entre el valor del historial y examen físico del paciente y los dudosos datos que la reacción de Wass. nos puede suministrar dados los actuales conocimientos de su naturaleza", y con el tema siguiente: "La generación venidera que tiene la responsabilidad para el futuro está siendo inculcada con un respeto casi reverencial para métodos artificiales que ni el clínico ni el patólogo pueden explicar ni controlar." Es de imprescindible necesidad que aquellos médicos de conciencia los cuales no están explotando al público y el prestigio de su profesión, hagan una campaña verdadera de información e instrucción en el sentido de llevar a conocimiento del público el verdadero valor de la reacción de Was. y así evitar la explotación que de parte de muchos profesionales faltos de escrúpulos y conciencia está siendo el público. Una R. W. positiva nunca significa sífilis así mismo como una reacción W. negativa no niega la existencia de la infección. Hace algunos días vino donde mí un caballero con una R. W. 1 cruz y otras varias reacciones 2 cruces en una sangre de su señora diciéndome que el médico que la había hecho el exámen de sangre y quien no había visto la paciente ni la conocía y quien ni siquiera había preguntado sobre el historial de la misma o de su esposo le había recomendado se le administraran doce inyecciones de neo; 6 de 15 una cada segundo día y 6 de 30 una cada tercer día para practicarle otra R. W. Al examinar la referida paciente quien solamente se quejaba de ligeros dolores de cabeza y para lo cual le fué recomendado el exámen de sangre por otro médico, me encontré con una señora que pesaba 180 lbs. con cuatro partos perfectamente naturales, no abortos, una estreñida crónica,

y con un buen apetito, comiendo de todo y haciendo muy poco o ningún ejercicio. Su hígado, como era de esperarse, congestionado. Sus dolores de cabeza desaparecieron y su R. W. practicada algunos días después fué negativa tan pronto se sometió a una dieta apropiada y se corrigió su estado intestinal. De más está decir donde hubiera ido a parar el hígado de esta señora si se le introduce en su organismo auto intoxicado la cantidad de arsénico indicada por el compañero adivino. Y como este son miles de casos. El diagnóstico de la sífilis, debe hacerse clínicamente y se puede hacer siempre clínicamente. La R. W. tiene el mismo valor que cualesquiera otro síntoma o signo de la enfermedad que puede estar o no estar presente en el caso que examinamos sin por su ausencia o su presencia afirmar o negar la infección.

E. G. G.

BETTER FILMS

The National Board of Review held its "Better Films Conference" at the Waldorf Astoria today and in a composite film entitled "Thirty Years of Motion Pictures" depicted many of the recent improvements in the film industry. Perhaps the most spectacular feature of this film was that portion which showed how motion pictures are being used in medical education.

A remarkable advance in the study of diseased organs attributable to this new application of motion pictures to medical sûbjects consists in the ability to take both still and motion pictures of the interior of various organs which have hitherto been inaccessible to such study. The device by which this is attainable is the invention of Dr. J. F. Montague of the Univ. & Bellevue Hospital Medical College Clinic. It consists in a thin metal tube within which are placed both the lighting apparatus and a series of lenses resembling a microscope. The actual camera used is one of the type now so popular among amateur movie fans.

A very interesting application of the device is as follows: Motion pictures of the interior of certain organs such as the intestines are taken when the patient first comes to the hospital and similar pictures are taken at weekly intervals while the patient is under treatment. Then by patching these strips of film together and running them on a projecting machine the case can be seen to get well before your very eyes in but a fraction of the time actually required for the healing process. A special advantage of this can be readily understood since it furnishes an accurate record of the changes to be found and eliminates al guess work as to whether or not the patient has improved since the doctor no longer has to rely upon memory but by comparing the pictures can have accurate means of judging the changes. Dr. Montague predicts that within a few years there will be no medical school in America that will remain unequipped with means for illustrating clinical work with the aid of motion pictures.

VOL 21 155

SUMARIO


El *Suero Hemostático* disminuye notablemente el tiempo de coagulación de la sangre normal. Este producto contiene todos los constituyentes que provocan el fenómeno de la coagulación sanguínea.
El *Suero Hemostático* se suministra en frasquitos de 5 c.c. (Bio. 72), listo para uso inmediato. Se emplea como profiláctico o como hemostático durante las operaciones o después de ellas.
A los médicos que lo soliciten se les enviará un folleto descriptivo del Suero Hemostático.
Parke, Davis & Cía.
Detroit & New York, E.U.A.
SUERO HEMOSTA
HEMOSTATIC S
PARKE, DAVIS &

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

PUBLICADO CADA DOS MESES BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA.

Año XXI. | MAYO 1927. | Núm. 156.

EDITORIAL

Del informe del Consejo Jurídico a los miembros de la Cámara de Delegados de la Asociación Médica Americana, entre otros asuntos tratados, hemos tenido a bien traducir lo que sigue. Comoquiera que nuestra Asociación está afiliada a ésta, no dudamos que esta traducción ha de ser de interés a nuestros asociados porque atañe tan de cerca al ejercicio de nuestra profesión en esta isla donde se siente la necesidad de esta parte del Código Médico.

EL EJERCICIO DE LA MEDICINA POR CONTRATO

"En el último mitin de la Cámara de Delegados en Dallas, Tejas, al Consejo Jurídico le fué pedido que investigase el asunto del "ejercicio de la medicina por contrato" (contract practice), y rindiese un informe en la próxima reunión. La tarea no era fácil, pues ha sido muy difícil obtener datos fidedignos, que se han solicitado de todas partes del país, concernientes a la extensión a que esta práctica haya llegado y las diferentes clases de contratos. Las respuestas no han sido muy halagadoras. El que las respuestas recibidas no puedan aceptarse como una indicación de que prevalece esta práctica, lo prueba el número cada vez mayor, de las comunicaciones recibidas pidiendo opiniones sobre la ética o no ética de esta o aquella fase del asunto.

No hay duda de que esta práctica está tomando incremento, es más, está entrando en tantas fases del ejercicio de la medicina, que es una amenaza abierta a la estabilidad de nuestra organización. El que un gran número de miembros de la profesión estén comprometidos en esta práctica, parece ser la pauta seguida por las contestaciones recibidas.

Se recordará que hace un año al Consejo le fué pedido que definiera lo que constituía "el ejercicio de la medicina por contrato" (contract practice) y lo hizo en esta forma:

"Por el dicho 'ejercicio de la medicina por contrato' (contract practice), se entiende el llevar a cabo un acuerdo entre un médico o grupo de médicos, como principales o agentes y una corporación, organización o individuo, para prestar servicios profesionales, ya parciales o completos a un grupo o clase de indivi-

duos por un sueldo determinado o una suma especificada per capita."

Se verá que esta definición cubre todas las formas del ejercicio de la medicina por contrato. Puede observarse que en la definición anterior no se hace mención de la ética de esta práctica por creerse que, el ejercicio de la medicina por contrato, per se, no es una cuestión de ética, la ética solamente concierna la forma del contrato y las condiciones que a este regulan.

Si se analizan ciertas situaciones puede verse que el ejercicio de la medicina por contrato es, no solamente legítimo y ético sino la única manera de adquirir servicios médicos competentes. Por ejemplo; donde un gran número de trabajadores están empleados en regiones muy remotas de centros urbanos, como en minas y aserraderos, los servicios médicos eficientes solamente pueden obtenerse por medio de contratos con médicos competentes que presten este servicio. Ciertas situaciones industriales nacen de que los grandes patronos son obligados por la ley a ofrecer servicios médicos a sus empleados bajo ciertas condiciones, y esto solamente puede conseguirse mediante cierta forma de contratos. Una comunidad pequeña para poder ofrecer algún interés a un médico competente tiene que hacerlo bajo alguna forma de contrato o acuerdo que le asegure una compensación razonable.

Es obvio, por lo arriba expuesto, que si tenemos que juzgar si un contrato está o no dentro de la ética profesional, tenemos que conocer la forma y los términos de dicho contrato, así como también las circunstancias que lo indujeron. Como existe una diversidad tan grande de contratos y las formas y circunstancias que los regulan, varían tanto, parece casi imposible y hasta inaconsejable tratar de definir lo que constituye un contrato ético. Cada caso debe ser juzgado por sus propios méritos y después que todos y cada uno de los datos acerca de él sean conocidos.

Hay ciertas cláusulas, sinembargo, que pueden ser formuladas y que si están presentes en un contrato, pueden muy bien, una o más de ellas, determinar de una manera definitiva, si el contrato es ilegal y no ético.

Estas son las siguientes:

1—Cuando la remuneración recibida es inadecuada, basándose en lo que regularmente se cobra por esta misma clase de servicios a personas de esta misma categoría en la localidad.

2—Cuando la remuneración es tan baja que se hace casi imposible rendir un servicio eficiente.

3—Cuando hay competencia entre los médicos con la idea de conseguir un contrato.

4—Cuando una selección razonable entre médicos no le es permitida a los interesados en una comunidad donde realmente puede hacerse.

5—Cuando hay solicitud de pacientes, directa o indirectamente.

En la interpretación de las reglas de ética aplicada al ejercicio de la medicina, (1) por "práctica" quiere decirse el ejercicio o aplicación de conocimientos médicos; (2) por "solicitud" se entiende, la propaganda, ya verbal, escrita o por comunicaciones o agentes, (3) mientras que por "pacientes" quiere decirse, personas enfermas o socios."

Hace tiempo ya que los deseos nos impulsan a tratar los asuntos médicos en

todos sus aspectos. El médico; la víctima social, que teniendo que conservar todas las posiciones sociales que le exige la comunidad en que vive, se ve obligado a rehusar sus derechos, a restringir sus libertades y hasta sufrir la explotación de los propios y los ajenos.

Nos sedujo la propaganda en beneficio de los médicos titulares, nos seduce la propaganda del mejoramiento de nuestra Sanidad y Beneficencia, nos seduce la propaganda en fin, del mejoramiento del médico y del ejercicio de la medicina en todos sus aspectos. No es de extrañarse por consiguiente, que esta falange social, que por su posición y preparación todo le atañe en esta sociedad, haya trazado un camino recto a seguir, libre de escombros y de compromisos que no sean aquellos justos y diáfanos.

M. D. G.



BREVES CONSIDERACIONES SOBRE TECNICA Y VALOR DIAGNOSTICO DE LA PIELOROENTGENOSCOPIA

Por el Dr. I. González Martínez.

Antiguo Monitor de la Clínica de Vias Urinarias del Hospital Necker (Paris.)

Desde el sensacional descubrimiento de Roentgen, en 1895, hasta la famosa comunicación de Voelcker y Lichtemberg, en 1906, la ingerencia de los Rayos X en la averiguación diagnóstica de las enfermedades del tractus urinario superior se limitaba al empleo exclusivo de procederes radiográficos y sólo había probado la eficacia rastreando los cálculos de fosfato u oxalato de cal, ora mediante simples roentgenogramas planos o estereoscópicos, o bien combinando la radiografía a la inserción intrauretérica de una sonda opaca; artificio este último que permitía el diagnóstico diferencial de la *nefrolitiasis* con la colelitiasis, la enterolitiasis y las calcificaciones retro-peritoneales.

Pero los cálculos úricos, las distopias del riñón y del ureter, las estenosis, acodaduras y dilataciones de este conducto, las neoplasias y malformaciones pelvi-renales, la hidronefrosis incipiente y la tuberculosis renal, escapaban generalmente a las inquisitivas roentgenianas de la época, sin que el método lograra conquistar verdadera significación e importancia clínicas, hasta que Voelcker y Lichtemberg no demostraron la posibilidad de obtener imágenes radiográficas precisas de la pelvis renal y del ureter, inyectándolos al máximum con una solución de colargol, cuya opacidad a los Rayos X sea mayor que la del parénquima renal y órganos y estructuras adyacentes.

De esta manera nació la *Pielografía,* sin disputa uno de los procedimientos de investigación diagnóstica que más ha contribuído al progreso extraordinario de la Urología durante los últimos veinte años.

Los pielogramos, sinembargo, pecan de falta de vida, son imágenes estáticas que nada dicen sobre las funciones intrínsecas del aparato excretor del riñón, de la misma manera que un tóracograma no descubre las perturbaciones dinámicas del diafragma ni de los centros cardiovasculares, aun acusando alteraciones morfológicas notables. Y el estudio roentgenológico de esas funciones, que es primordial en la interpretación de ciertos síndromes urinarios, sólo puede, como en la dinámica del torax, llevarse a cabo mediante un exámen *pieloroentgenoscópico,* impropiamente denominado hoy *Pieloscopia.*

En efecto, la palabra *pieloscopia* se ha empleado por la generalidad de los autores para designar, en Urología, aquel procedimiento de examen que, utilizando la inyección intrapélvica de soluciones opacas a través de un catéter uretral, permite la visualización de la pelvis y cálices renales.

El término es, a nuestro modo de ver, incorrecto, porque el afijo *scopein* pospuesto al nombre de cualquier cavidad o conducto orgánico modifica su significado agregándole el concepto de una *inspección visual del interior de esa cavidad o conducto,* mediante iluminación natural o arti-



Caso No. I.—(Fig. 1).—Muestra residuo piélico en el lado derecho y urétero-pielograma normal en el lado izquierdo.

Mrs. O.—Casada.—Se queja de dolores lumbares en el lado derecho con irradiaciones a la vejiga, pollaquiuria y tenesmo. La orina es clara, no contiene albúmina ni pus. Cistoscopia normal. Prueba funcional normal. Exámen radiográfico negativo. La Pieloroentgenoscopia demuestra: Riñón derecho: capacidad piélica 16 cc.; período de evacuación mayor de veinte minutos; bulbo ureteral normal. Riñón izquierdo, normal. Diagnóstico: hidronefrosis incipiente del riñón derecho, de origen espasmódico.

ficial y observación directa o a través de sistemas ópticos.

No siendo éste el caso en lo que concierne al estudio fluoroscópico del tractus urinario superior, la adopción de un término más adecuado es imperativa y nosotros sugerimos el de *Pieloroentgenoscopia* como el único capaz de llenar el desideratum, porque lleva en sí la idea precisa de la naturaleza del examen.

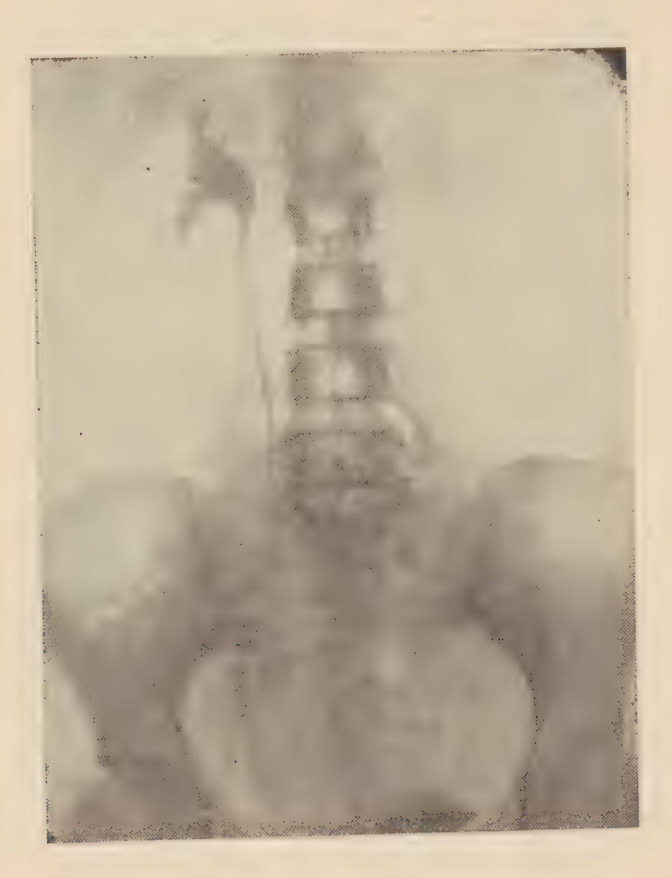
Aunque hace años que algunos investigadores vienen utilizando el fluoroscopio como un auxiliar de la pielografía mientras inyectan la solución opaca (W. Manges, W. W. Cross (1919) (1), Merritt, F. R. Hagner (1912) (2), Bachrach y Hitzemberger (1922) es, sin disputa, a mi maestro el Profesor Legueu y a sus discípulos Fey y Truchot (3), a quienes corresponde el mérito de haber convertido, mediante reglas precisas y descubrimientos interesantes, la *Pieloroentgenoscopia* en un procedimiento de examen clínico de inestimable valor.

Hay, en efecto, diferencias fundamentales entre el método de investigación elaborado por la escuela de Necker y la simple observación fluoroscópica como tiempo preliminar de la pielografia, a que se limitaron los otros investigadores, pues mientras estos *terminan el examen*, una vez repleta la pelvis con sus cálices y obtenido el pielograma, *por la aspiración inmediata del líquido de inyección*, Legueu, Fey y sus colaboradores (4) y (6) insisten en *que la verdadera Pielo-roentgenoscopia*, el tiempo trascendental y característico del método, *se ejecuta* retirando el catéter ureteral *sin aspirar la solución opaca*, por el contrario cuidando de dejar repleta la pelvis, para estudiar, entonces, hasta en los mas leves detalles, el proceso de su evacuación fisiológica.

No hay duda que, aplicada así, la *Pieloroentgenoscopia* es un complemento útil e indispensable, en ciertas ocasiones, de la pielografía, porque además del examen de la función motora del aparato pieloureteral, facilita la impresión de roentgenogramas en serie, permitiendo la selección de aquellas imágenes que ofrezcan valor diagnóstico real.

Por otra parte, el examen fluoroscópico de la pelvis renal, apesar de sus exíguas dimensiones en relación con otras cavidades orgánicas y de la situación profunda, no resulta mas difícil que el de un *caput duodeni* en sujeto medianamente grueso, sobre todo si cuidamos de adaptar a nuestra pantalla fluorescente una parrilla antidifusora sistema Bucky. De igual modo que en la exploración radiológica del aparato digestivo, la *Pielo-roentgenoscopia* nos permite observar cómoda y claramente la penetración del líquido opaco, la manera cómo se llenan la pelvis y sus cálices, la reacción de las paredes cavitarias sobre la masa inyectada, las anomalías de forma, los defectos transitorios o permanentes de la silueta piélica, el ritmo y mecanismo de la evacuación y las condiciones patológicas que lo perturban, todo ello explorado bajo incidencias variables del haz luminoso.

La preparación del paciente y las medidas técnicas exigidas por esta investigación son las mismas del cateterismo ureteral y la pielografía, salvo la incompatibilidad especial de las soluciones mercuriales para el lavado y repleción de la vejiga durante la cistoscopia, que deberán sustituirse por agua esterilizada o por soluciones bóricas a 3 x 100 o de formalina a 1 x 20,000. La cistoscopia y el cateterismo ureteral se practicarán, cuando sea posible, en una mesa especial cercana al roentgenoscopio horizontal; aunque nosotros preferimos hacerlo sobre el mismo roentgenoscopio, porque nos ahorramos así el traslado del sujeto de una mesa a



Caso No. II.—(Fig. 2).—Uréteropielograma del riñón derecho; silueta completa del riñón izquierdo.

Mrs. M.—Casada.—Se queja de dolores lumbares en el lado derecho con tenesmo vesical. Orinas claras, sin albúmina. Cistoscopia negativa. Radiografía negativa. Prueba funcional normal.. Pielograma normal. La Pieloroentgenoscopia descubre una capacidad piélica de 12 cc. en el riñón derecho, con bulbo ureteral normal y período de evacuación acelerado, 5 minutos. Diagnóstico: Cólicos producidos por ataques de retención espasmódica aguda.

otra, operación incómoda si no se remueve el cistoscopio. Conviene cateterizar ambos ureteres para investigar previamente el valor funcional de cada riñón después de la inyección intravenosa de 6 milígramos de Phenosulphonephtaleina, observando el tiempo de aparición del colorante en cada lado y recolectando la orina en vasos separados durante los quince minutos subsiguientes. Se dará la preferencia a sondas ureterales opacas a los rayos X y de calibre 12 Pasteau. Estos catéteres se introducirán hasta la misma cavidad piélica, cuyo contenido se cuidará de evacuar por completo antes de comenzar la prueba funcional y las exploraciones roentgenológicas.

Como líquido de inyección opaca, Legueu y Fey recomiendan las soluciones de ioduro de sodio al 30 x 100 ya introducidas en pielografía por Cameron & Grandy (1918). Nosotros no empleamos una concentración superior al 20 x 100 y todavía la rebajamos al 12 x 100 si el enfermo pesa menos de 60 kilos.

En cuanto a roentgenoscopios, son de recomendar las mesas de tipo basculante, sobre todo aquellas provistas de diafragma Bucky plano, pues el cambio del regimen fluoroscópico al radiográfico es entonces sencillo y rápido, sin necesidad de mover al enfermo ni aún siquiera para obtener pielogramas en posición inclinada o erecta. El máximum de comodidad se obtiene adaptando a la mesa roentgenoscópica, como hacemos nosotros, accesorios que permitan usarla para la citoscopia.

Bernard Fey y algunos urólogos americanos prefieren inyectar la solución opaca con la jeringa de mano, pero nosotros continuamos fieles al método por gravedad de Thomas y Papin (7) que, a su mayor comodidad en las grandes hidronefrosis, une las ventajas de un control delicado del chorro de inyección y de registrar mas exactamente el volumen de capacidad piélica. Usamos una bureta de Mohr de 100 c. c., graduada en c. c. y conectada a la cánula inyectora de Papín por un tubo de caoutchouc de tres pies de largo y calibre 14 o 16 Charriere. Vertemos en la bureta la solución de ioduro, caliente a 38° C., y la suspendemos enseguida de un soporte especial a la izquierda del roentgenoscopio, cuidando que el nivel de la columna líquida diste, después de cebados el tubo y la cánula, 50 centímetros sobre el plano de la mesa, presión que debe mantenerse constante cuando se trate de inyectar grandes bolsas pielonefróticas. Después de anotar el volumen exacto marcado por la bureta, procedemos a fijar sólidamente la cánula al pabellón de la sonda ureteral y luego de encender el tubo de rayos X y de investigar la situación de los ureteres, empujamos hacia adelante la palanquita de la cánula que abre paso franco a la solución iodurada. Una sombra que aparece y se agranda progresivamente en la extremidad del catéter opaco nos indica, en la pantalla fluoroscópica, el area donde va a dibujarse la silueta de la pelvis renal, revelándose primero la cavidad central piélica y mas luego, a medida que la repleción avanza, sus diferentes cálices. La repleción es completa, dentro de límites fisiológicos, una vez que se marquen bien definidos los contornos y queden estacionarias las dimensiones de la imagen. Entonces se interrumpe la inyección, volviendo a la posición de cierre la palanquita de la cánula, y se toma nota del volumen remanente en la bureta; la diferencia entre ambas lecturas indica el volumen de capacidad piélica. Cámbiese inmediatamente del régimen fluoroscópico al radiográfico y obténgase el primer pielograma. Vuélvase otra vez a fluorosco-



Caso III.—(Fig. 3).—Pielograma del lado derecho, mostrando dos calculillos en los cálices inferiores y una buchada opaca descendiendo por el trayecto superior del ureter.

Mrs. G. M.—Casada.—Multípara. Cólicos renales derechos con ligera hematuria; orina con trazas de albúmina, corpúsculos de sangre y de pus. La radiografía descubre dos pequeños cálculos en el polo inferior del riñón derecho, que el pielograma sitúa en los cálices inferiores. Capacidad piélica, 15 cc. Período de evacuación, 10 minutos. Diagnóstico: pielonefritis calculosa. Probable infección bacilar del riñón derecho.

pia, ábrase de nuevo la palanca de la cánula y, bajo el control de la vista, retírese poco a poco la sonda ureteral mientras se inyecta suavemente un poco de solución; cuando la punta del cateter se aproxime al orificio uréterο-vesical, bájese la bureta hasta el nivel del plano de la mesa y, sin cerrar la cánula, obténgase un uréterο-pielograma. Hecho esto, acábese de retirar el cateter y vuélvase por tercera vez al régimen de fluoroscopia, con lo que habremos dado fin a la primera etapa del exámen, que sólo difiere de la técnica pielográfica ordinaria en que la inyección opaca es practicada bajo el control de la vista y se detiene en el momento preciso en que la silueta piélica, al definir netamente sus contornos, acusa la repleción sin distensión; evitando la distensión, causa frecuente de cólico renal, suprimimos el inconveniente mas serio de la pielografía.

El tiempo mas importante de la exploración, aquel que da carácter de originalidad y eleva la *Pielo-roentgenoscopia* a la categoría de método de examen urológico de primer orden, comienza al abandonar en la pelvis renal el líquido opaco de inyección; y consiste en el estudio fluoroscópico de los diferentes fenómenos que ese hecho descubre en el aparato pielo-ureteral, representación mas o menos exacta de la función propia en cada caso individual.

A la retirada del catéter sucede con frecuencia, aunque no en todos los casos, un período de quietud piélica cuya duración varía entre 30 y 60 segundos; pero inmediatamente empezamos a distinguir la aparición y evolución de los movimientos propios del aparato excretor del riñón: unos, caracterizados por contracciones en masa, rápidas, poco perceptibles, excepto en las pelvis hiperkinéticas, otros, a modo de ondas peristálticas que se dibujan en los contornos de la silueta y terminan por la formación de un *bulbo ureteral* y la expulsión brusca hacia el ureter del volumen contenido en ese bulbo, futura eyaculación del meato uréterο-vesical. La formación intermitente y evacuación rítmica del *bulbo ureteral* constituye para Fey (5) el elemento dinámico fundamental e indispensable de la función motora del aparato pielo-ureteral, del mismo modo que el *bulbus duodeni* es necesario para la evacuación fisiológica del estómago. Para formar el *bulbo ureteral* la pelvis renal comienza por alargarse hacia su polo inferior, en la vecindad de la unión uréterο-pélvica, hasta crear una expansión cónica de uno o dos centímetros de longitud, con base superior y vértice en el ureter, que al cabo de un tiempo, mas o menos breve, según los casos, se extrangula por la base, se separa de la pelvis y forma definitivamente el *bulbo-ureteral*. Poco después el bulbo se contrae súbitamente y desaparece, mientras su contenido desciende a nuestra vista por el ureter y la sombra piélica adquiere nuevamente su forma primitiva: es la *evacuación por eclipses* de Fey, carácter distintivo de la función motora del aparato pielo-ureteral. Los eclipses se suceden rítmicamente hasta la desaparición total de la solución opaca. El espacio de tiempo que media entre la retirada del catéter y la ausencia de imagen piélica constituye el *tiempo de evacuación,* factor variable, no sólo de un individuo a otro, sino que también en el mismo indivíduo de un momento a otro, aunque en relación constante con la capacidad de la pelvis; cuanto mayor sea esta, tanto mas largo será aquel. Fey considera normal la evacuación que se efectúa a razón de un centímetro cúbico por minuto; cuando se hace



Caso III.—(Fig. 4).—Uréterо-pielograma del riñón izquierdo. Cálculos en la zona renal derecha. Pelvis y cálices normales. Pielometría normal, 12 cc. Período de evacuación normal, 8 minutos. Ureter algo dilatado.

con mas lentitud se dice que hay *retardo de evacuación* o retención incompleta; si, por el contrario, la pelvis expulsa mas de dos c. c. por minuto, *la evacuación* se denomina entonces *acelerada*. De este modo una pelvis de 6 c. c. que invierta 12 minutos o más sufre de retardo, mientras que una de 12 c. c. evacuándose en 6 padece de aceleración.

La capacidad anatómica de la pelvis renal es de 20 a 30 c c. (Papin) (8). No debe de confundirse con la capacidad fisiológica, que fluctúa entre 3 y 15 c. c., y que se determina exactamente calculando el volumen de solución opaca necesario para obtener una imagen estable y de contornos definidos.

Mientras se prosigue, en el tiempo, el estudio de la función motora, observando las distintas fases de la evacuación, investigaremos, en el espacio, las relaciones del riñón con los órganos vecinos, y, en el caso de anomalías de forma, situación y orientación, el carácter permanente o transitorio de esas alteraciones, para lo cual combinaremos la palpación abdominal profunda a los cambios de decúbito, tanto en el plano horizontal como en las posiciones intermedias a la vertical.

Conducida de este modo la *Pieloroentgenoscopia*, no hay duda que supera a la pielografía ordinaria. Sus principales ventajas pueden resumirse como sigue:

1º—*La Pieloroentgenoscopia* suple un método de *Pielometría a la vista* mas delicado, seguro e inocuo que el procedimiento fotográfico empleado hasta hoy, tachado de incierto, ciego y peligroso; pues además de evitar la distensión y sus desagradables consecuencias, denuncia, cuando existe, el reflujo ureteral, una de las mas frecuentes causas de error. Es verdad que, ajustándonos al rigorismo científico, ningún procedimiento de mensuración de la capacidad piélica es exacto en todas las circunstancias; el catéter ureteral, en efecto, no puede alcanzar el bajo fondo de ciertas bolsas pielonefróticas, que retienen fatalmente un volumen desconocido imposible de evacuar. Pero en tales casos, el examen fluoroscópico descubre el error y permite juzgar de su importancia, apenas comienza la inyección: en vez de una sombra densa, de evolución progresiva y uniforme, el ojo del observador percibe, en la vecindad de la punta del catéter, la aparición de copos múltiples de variable densidad, movibles, flotantes e irregularmente diseminados por el area extensa que va a ocupar la imagen pielo-renal; el volumen, número y densidad de esos copos aumenta progresivamente, a medida que avanza la inyección, hasta fundirse los unos a los otros y delinear, con mas o menos precisión, los contornos de una silueta pálida y bizarra.

2º—*La Pieloroentgenoscopia* añade a las nociones puramente estáticas adquiridas con la Pielografía simple otros conocimientos de orden dinámico muy útiles al diagnóstico urológico. Ha suministrado la prueba cuasi experimental de que, en el hombre, la pelvis renal y el ureter poseen una función motriz propia, que asegura el curso regular de la orina desde los cálices a la vejiga y que explica, también, el mecanismo en virtud del cual ese trasiego se realiza. En efecto, los trabajos recientes de Muschat (9) tienden a demostrar que cada papila renal se encuentra abrazada por su propio músculo espiral, cuyas contracciones rítmicas aspiran y ejaculan dentro del correspondiente cáliz pequeñas cantidades de orina. Dichas extracciones van acumulándose en la cavidad piélica hasta que, llegado cierto volumen, el contacto de la orina con la mucosa del esfincter pielo-



Caso No. IV.—(Fig 5).—Radiografía mostrando la silueta de ambos riñones y un cálculo en el segmento superior del ureter izquierdo. Mr. S. R.—43 años.—8 crisis de cólico nefrítico izquierdo desde 1913. Orina sin albumina pero con células de pus y glóbulos rojos.

ureteral, de un lado, y la tensión de las paredes del reservorio, por otro, estimulando los centros motores autónomos, despiertan las contracciones peristálticas, primero, la formación del bulbo ureteral, después, y el lanzamiento brusco, enseguida, del contenido bulbar camino del ureter, donde le veremos progresar empujado también por la peristalsis local (10). Las contracciones y relajamientos del esfincter urétero-piélico, reconocibles en la pantalla por la aparición y eclipses alternativos del bulbo, se suceden con un ritmo que marcha a compás de los movimientos de succión de los músculos espirales; pero cuando la función motora se perturba, entonces la armonía rítmica desaparece y un retardo o una aceleración se manifiestan, de modo tal que es posible por el estudio del ritmo de aparición y eclipses del bulbo predecir, a poco de comenzar el examen, cuanto habrá de durar el período de evacuación.

La *Pieloroentgenoscopia,* aplicando estas nociones al estudio de la pequeña hidronefrosis de origen desconocido, la observa constantemente ligada a un trastorno de la función motora del aparato excretor. Es un signo de valor diagnóstico considerable, porque suele presentarse mucho antes de aparecer en los pielogramas el característico embotamiento marginal de los cálices indicado por Young (11) como el mas precoz de los síntomas pielográficos; y es tanto mas útil cuanto que, en ese momento, las otras exploraciones urológicas son generalmente negativas. La Perturbación funcional se revela unas veces como un retardo (caso I) y otras como un aceleramiento de la evacuación (caso II). Durante la crisis nefrítica hay retención completa. En las hidronefrosis incipientes tanto la capacidad piélica como el pielograma son normales; la pielectasia se manifiesta después, cuando fatigada la musculatura del aparato excretor a consecuencia de los repetidos espasmos, se establecen la retención crónica y su obligada secuela: la distensión.

La *Pieloroentgenoscopia* enseña también que el espasmo juega papel importante y decisivo en la explosión del cólico nefrítico de origen calculoso. El cálculo *per se* rara vez es causa directa de retención aguda, ni aún enclavado en el ureter, sino que por lo general obra indirectamente; su contacto irrita las terminaciones nerviosas que se esparcen por debajo de la mucosa pielo-ureteral y desencadena el espasmo, que, a su vez, por contracción violenta y prolongada del esfincter bulbar, bloquea el tránsito de la orina y causa la retención aguda con distensión dolorosa de la pelvis. Este mecanismo es particularmente cierto cuando el cálculo reposa en uno de los cálices (fig. 3); la crisis es entonces francamente espasmódica. En la litiasis ureteral ocurre que, después de varios episodios agudos, se establece la retención crónica y con ella la distensión permanente; retención y distensión evolucionan paralelas hasta proporciones considerables (caso IV); llega un momento en que, anulada la función motriz, la retención es completa, los contornos de los cálices desaparecen y la pelvis renal, enormemente dilatada, no se evacua mas que por rebosamiento.

La *Pieloroentgenoscopia* muestra en todos los casos de arterias anormales, aunque no adolezcan de retención, un defecto lacunar característico y permanente, a modo de escotadura profunda que secciona la base del bulbo y que la buchada de evacuación franquea sin modificar. A veces la presencia de arteria anormal coin-



Caso No. IV.—(Fig. 6).—Pielograma izquierdo, 5 minutos después de inyectada la solución opaca.

El mismo sujeto anterior. El catéter ureteral pasa sin obstáculo hasta la pelvis renal. Capacidad piélica, 60 cc. No se forma el bulbo ureteral. Ausencia de contracciones. Ausencia de evacuación durante 30 minutos. Hidronefrosis secundaria a un cálculo ureteral.)

cide con estenosis en un segmento del ureter (caso V). La crisis aguda depende en tales casos del espasmo provocado por el contacto de la arteria con los centros motores principales del aparato excretor.

La *Pieloroentacnoscopia*, en fin, permite distinguir, según el grado y carácter de la retención, diversas modalidades en el ritmo de evacuación del bulbo, que se verifica de acuerdo con uno de los cuatro tipos siguientes:

(*a*) Simple retardo de la evacuación. El bulbo se forma y se vacía normalmente, pero los intervalos del ritmo, aunque regulares, son prolongados.

(*b*) Retención incompleta sin resíduo. El bulbo se forma lentamente, los intervalos del ritmo son prolongados; las contracciones evacuadoras no son totalmente eficaces; la evacuación se realiza por la suma de varias contracciones.

(*c*) Retención incompleta con resíduo. El bulbo comienza a funcionar normalmente, pero enseguida su formación y evacuación se retardan, se hacen lentas e ineficaces hasta suspenderse por completo. La imagen piélica se torna inerte y el bulbo desaparece.

(*d*) Retención completa. Imagen piélica inmóvil. No hay bulbo. No hay evacuación.



Caso No. IV.—(Fig. 7).—Pielograma 10 minutos después de la inyección opaca. Visible la silueta del riñón derecho.

BIBLIOGRAFIA

1.—ARCELIN.—L'Exploration radiologique des voies urinaires. Paris 1917.

2.—BRAASCH.—Pyelography.— Philadelphia. 1915.

3.—BRAASCH and OLSON.—Roentgenographic diagnosis in renal tuberculosis. Surgery, Gyn. and Obst. June 1919. Page 555.

4.—BRAASCH (Wm. F.)—Urography Surgery, Gyn. and Obst. July 1925: Page 114.

5.—BUGBEE (Henry).—Some interesting problems in renal surgery. The Journal of Urology. May 1926. Page 431.

6.—CHRISTIE.—Roentgen diagnosis and Therapy. 1924.

7.—CROSS (W. W.).—The fluoroscope as an aid to making pyelograms. The Journal of Urology, Baltimore, July 1926. page 37.

8.—EISENDRATH (D. N.)—Uretero-pyelography-Annals of Surgery. 1924, page 714.

9.—EISENDRATH (D. N.)—Ureteropyelography in abdominal diagnosis. Surg Gyn. and Obst. May 1924. page 660.

10. — EISENDRATH D. N.) — and KOLL (Irvin) The Pyelographic diagnosis of renal and pararenal neoplasmes. The Journal of A. M. A. Nov. 13, 1926; page 164.

11.—FEY (B.) TRUCHOT ET DOSSOT.—La notricité normal et pathologique du bassinet. Son exploration par la pyeloscopie. Archieves Urolog de la Chimique de Necker, Tome V, fasc I, Juillet 1925; page 1-43.

12.—FEY (Bernard).—Les retentions pyeliques fontionnelles-Archieves Urolog. de la Chinique de Necker, Tome V, fasc II, Avril 1926; page 93-150.

13.—GRANVILLE CRABTREE (E). Nature and significance of Renal stasis. Surg. Gyn. and Obst. Dec. 1922. Page 733.

14. — GOLDSTEIN (Albert S.) — A scientific study of the normal human ureter by fractional uretero-pyelography.—Journal of Urology.—Aug. 1921, page 125.

15.—GOLDSTEIN (Albert S.)—Urinany stasis in Ureteral obstructions.—The Journal of Urology, July 1925; page 33.

16.—HAGNER (F. R.)—Fluoroscopic examination of the injected kidney.—The Journal of Urology, Baltimore, April 1921, page 388.

17.—HERRICL' (Fred C.)—Pyelography in the diagnosis of tumors of the flank. Annals of Surgery, May 1926, page 634.

18.—HUNNER (Guey L.)—Radiographic Evidence of the Assoc. of Ureteral structure and urinary calculi. The Journal of Urology. May 1925; page 497-523.

19.—HUNNER (Guey L.)—Drainage as a factor in renal disease. Surgery, Gyn. and Obst. Nov. 1926. page 64.

20. — KREESCHMER (H. L.) and SPROAT HEANEY (N.)—Dilatation of ureter and kidney pelvis during pregnancy; A Pyelographic Study.—The Journal A. M. A. July 8, 1925; page 406.

21.—LEGUEU.—De la pyelographie des kystes hydatiques du rein Clinique de Necker. Tome II, Paris 1922. page 23.

22.—LEGUEU, FEY ET TRUCHOT. Des avantages de la radioscopie urinaire dans quelques indications. Soc fran. d' Urologie Fev. 1924. La motricité normale et pathologique des bassinets; son exploration par la pyeloscopie; Nov. 1924.



Caso No. IV.—(Fig. 8).—Pielograma 15 minutos después de la inyección opaca.

LEGUEU, FEY ET TRUCHOT— L' examen radiologique de l'appareil Pyelo ureteral-Presse Medicale. May 26, 1926, page 657.

LEGUEU (Félix) et PAPIN (Edmond) Precis d'Urologie, Paris 1921.

LOWSLEY (O. S.) and MULLER (H. R.)—An experimental study of various chemicals used in pyelography; The Journal of Urology. Jan. 1923. page 1-11.

MARION. — Traité d'Urologie, Paris, 1921.

MARION et HEITZ-BOYER.—Traité pratique de cystoscopie et de cathétérisms uréteral, 1923.

MUSCHAT (Maurice).—Musculus spiralis Papillae. The Milking muscle of the Renal Papillae. The Journal of Urology. Nov 1926. Page 351.

O'NEIL (R. F.)—Some cases of Hydronephrosis. The Journal of Urology. Nov. 1925; page 69.

PAPIN (E.)—Manuel de Cystoscopie. Paris 1914.

PAPIN (Ed.)—La Pyelographie. Paris 1921.

PILCHER. — PRACTICAL CYSTOSCOPY.—Phila. 1925.

POUSSON (A.) et DESNOS (F.)—Encyclopédie francaise d'Urologie.—Tomes II et III, 1914.

RAVICH (A.)—A new pyelographic medium. The Journal of Urology; Nov. 1924; page 573.

SAMUEL (Abraham) and KERN (Howard).—Hydronephrosis with gastro-enterological symptoms.—The Urologic and Cutaneous Review.—Nov 1926; page 644.

SEARS (Nathan P.)—A new method of making uretero-pyelograms. Surg Gyn. and Obst. Feb. 1923; page 274.

SINKOE (Samuel J.)—Value of pyelography in urological diagnosis.—The Urologic and Cutaneous Review. Feb. 1925; Page 79.

TODD (L. C.) and THOMPSON (S. R.)—Pressure used in pyelography and its effects upon the kidney. The Journal of Urology. Sept. 1922; page 247.

WHITE (Ed. W.) and RITCH (C. O.) Salient factors governing urological diagnosis and treatment.—The Urologic and Cut. Review; April 1925; page 191.

WIENER (G). — Propéudeutique et techniques urologiques 1922.

YOUNG (Hugh H.)—Practice of Urology.—Vol. 1, 1926.

San Juan, P. R., Marzo 4, 1927.





Caso No. IV.—(Fig. 9).—Pielograma 30 minutos después de la inyección opaca.



Caso No. V.—(Fig. 10).—Urétero-pielograma izquierdo, mostrando una dilatación extra-renal de la pelvis y un defecto de repleción en la unión urétero-piélica.

M. S. P. 54 años.—Cólicos nefríticos izquierdos desde hace 14 años, que repiten de vez en cuando, con expulsión de cilindros mucosos, filamentos y escamas; frecuencia de mixión con tenesmo; dolores lumbares irradiando al escroto y muslos. Orina albuminosa con células de pus y células rojas. Capacidad piélica, 40 cc.; período de evacuación retardado, más de 30 minutos. Escotadura permanente en el bulbo ureteral. Hidronefrosis secundaria a estenosis inferior del ureter y arteria anormal.

UNIVERSIDAD DE PARIS
FACULTAD DE MEDICINA

Año Escolar 1926 - 27.

CLINICA UROLOGICA DE NECKER

Profesor: F Legueu.

CURSO DE PERFECCIONAMIENTO DE UROLOGICA QUIRURGICA

Bajo la dirección del Profesor con la colaboración de los señores CHABANIER, DOSSOT, FEY, FISCH, FLANDRIN, FOUQUIAU, GARCIN, GAUME, TRUCHOT y VERLIAC, Jefes de clínica y de laboratorio y de Mr. Wilmoth, Profesor de la Facultad, se comenzará un curso de perfeccionamiento de Urología Quirúrgica el miércoles 8 de junio de 1927 a las 11:00 de la mañana y durará hasta el sábado 18 inclusive.

Se compondrá de 30 lecciones repartidas como sigue, a razón de tres por día.

1º 10 lecciones teóricas, que se darán por la mañana a las 11:00 en la Clínica de Necker, sobre el tratamiento y las indicaciones operatorias.

2º 10 lecciones de técnica urológica, repitiendo los alumnos sobre el cadáver las operaciones enseñadas. (Estas lecciones se darán en la Escuela práctica, Calle de la Escuela de Medicina a las dos de la tarde.)

3º 10 lecciones prácticas en la Clínica de Necker a las 5:00 de la tarde, versando sobre Anatomía Patológica, Examen funcional de los riñones, Cistoscopia, Uretroscopia, Radiografía y Radioscopia del aparato urinario con presentación de enfermos.

Los estudiantes deberán hacerse inscribir en la Clínica Urológica de Necker para la enseñanza del curso.

Precio total: 1,000 francos.

PROGRAMA DE LA ENSEÑANZA

	TRATAMIENTO E INDICACIONES OPERATORIAS. (Necker. 11:00 A. M.)	TECNICA OPERATORIA (Facultad 2:00 P. M.)	DEMOSTRACIONES PRACTICAS Necker, 5:00 P. M.)
1	Tuberculosis renal. (Prof. Legueu.)	Nefrectomia lumbar, nefrostomias, nefrectomias secundarias. (Dr. Wilmoth).	Cistoscopia y cateterismo de los ureteres en la tuberculosis. (Dr. Flandrin).
2	Litiasis renal y flemón perinefrítico. (Dr. Fouquiau.)	Nefrolitotomia, pielotomias. (Dr. Wilmoth).	Radiografía del aparato urinario. (Dr. Truchot).
3	Hidronefrosis y pionefrosis. (Dr. Fey.)	Cirugía de la uretra superior. (Dr. Wilmoth).	Pielografía y pielocopia. (Dr. Truchot).
4	Tumores del riñón. (Dr. Gaume).	Nefrectomias trans. y para-peritoneales. (Dr. Wilmoth).	Exámen general de la función renal (Dr. Chabanier).
5	Exámen funcional de ambos riñones separadamente. (Dr. Chabanier).	Cistomias y vías de ataque de la vejiga. (Dr. Wilmoth).	El papel del coli-bacilo en la infección del aparato urinario. (Dr. Fish).
6	Fístulas vesicales y ureterales. (Prof. Legueu)	Cirugía de las fístulas. (Dr. Wilmoth).	Anatomía patológica. (Dr. Verliac.)
7	Tumores de la vejiga. (Dr. Flandrin).	Cistectomias. (Dr. Wilmoth).	Cistoscopia y electro-coagulación. (Dr. Flandrin).
8	Hipertrofia prostática. (Dr. Dossot)	Cirugía de la prostata. (Dr. Wilmoth).	Anatomía Patológica. (Dr. Verliac.)
9	Estrecheces y rupturas de la uretra. (Dr. Garcin).	Cirugía de la uretra. (Dr. Wilmoth).	Uretroscopia. (Dr. Fouquiau).
10	Tuberculosis genital. (Dr. Fey.)	Cirugía de los órganos genitales. (Dr. Wilmoth).	Exámen funcional de los riñones. (Dr. Chabanier).

NOTA.—Para información complementaria relativa a la inscripción de este curso, dirigirse al Dr. Fey, Jefe de Clínica en la Clínica de Urología de Necker, 151, Calle de Sèvres, París.

NOTAS SOBRE EL CANCER

Por M. Díaz García, M. D.

La idea parece prevalecer, por lo menos, entre algunos connotados profesionales médicos, que el cáncer es muy raro en los países tropicales. Es muy cierto que se acepta generalmente, que el cáncer prevalece abundantemente en los pueblos civilizados. Si es que decir países tropicales significa no civilización y por esto se quiere negar la existente frecuencia del cáncer en estos países, no estamos muy de acuerdo con ellos. Me parece leer en la imaginación de muchos, la sinonimia entre países tropicales y los sitios mas remotos del Africa. Pero si es que vamos a aceptar la no prevalecencia del cáncer en los pueblos de poca civilización, tendríamos que empezar por preguntarnos quién ha estudiado las estadísticas médicas de estos pueblos y quien con suficiente autoridad, ha estudiado su morbilidad y mortalidad para tal cosa asegurarnos.

La verdad es que la frecuencia del cáncer parece aumentar grandemente. Si consideramos que una persona de cada diez, pasada de los cuarenta años (40) de edad muere de cáncer, podremos también asegurar que en aquellos pueblos de mayor longevidad, la mortalidad por cáncer debe ser mayor.

De la causa del cáncer hoy día sabemos tanto como hace veintisiete (27) años, cuando Jensen y Lloyd empezaron sus estudios experimentales. Sinembargo parece que se progresa y tenemos aunque sea la esperanza de que pronto se vea la luz, la causa y su remedio, de esta plaga que hasta su nombre parece ser doloroso.

Los experimentos en animales, estos tubos de ensayo, en este problema, han traído a la conciencia de grandes hombres, conocimientos que parecen iluminar el sendero hacia la curación de esta detestable enfermedad.

Las causas embriónicas, la autonomía de células, restos embriónicos, tensión celular, causas metabólicas, tóxicas o el origen parasítico, tienen sus defensores. La predisposición por la edad, raza civilización, sexo, herencia, irritación, parece ser un factor considerable.

La verdad es que, tal como hoy día se desconoce el cáncer en lo que respecta a su causa y tratamiento, lo que mas urge es el diagnóstico precoz. Por tanto nos parece muy oportuno llamar la atención sobre lo vital que resulta recurrir a todos los medios para un diagnóstico temprano, cuando la cirugía promete más que ningún otro de los medios conocidos hoy día, para la curación del cáncer.

No debe olvidarse que la biopsia es inofensiva en cuanto a extensión y diseminación del tumor y debe recurrirse a ella en casos de duda, para diagnósticos, dondequiera que el tumor sea accesible, y mientras más temprano es obviamente mejor.

El exámen microscópico post-operatorio de tumores nos dan a veces grandes sorpresas cuando estábamos seguros de su benignidad.

Según Broders, es posible determinar la malignidad de los epitiliomas por la proporción de células diferenciables en el tumor, así pues, podrían clasificarse en 4 clases:

1º—Aquellas cuyas células pueden diferenciarse en más de tres cuartas partes, siendo estos casos los menos malignos.

2º—Aquellos tumores en los cuales la mitad de las células pueden diferenciarse.

3º—Aquellos tumores en los cuales 3/4 partes no pueden diferenciarse.

4º—Aquellos en que menos de 3/4 partes o ninguna se pueden diferenciar.

Además de estos, es sabido que en ciertos tipos de tumores malignos sus células caracterizan su mayor o menor malignidad.

En Puerto Rico, como en cualquier otra parte, el cáncer parece aumentar en frecuencia. La longevidad, los mejores métodos de estudios, la mayor educación de la humanidad, no parecen explicar el aumento considerable.

Vamos a citar pequeñas estadísticas en lo que se refiere a Puerto Rico, para por lo menos, tener la opinión personal que el cáncer, en este país es muy común, tan común, como en cualquier otro país civilizado.

De 1917-1918 ocurrieron 34,457 muertes, según las estadísticas. De éstos, 397 murieron de cáncer.

En 1925 de 31,350 defunciones 494 aparecen ser de cáncer, siendo en el siguiente orden:

1º—Cáncer intrabdominal.

2º—Cáncer de los órganos genitales.

No cabe duda en nuestra mente que estas estadísticas están muy por debajo del verdadero percentaje de la mortalidad por cáncer en esta isla.

Estudiando nuestro record hemos revisado 1,000 casos de enfermos admitidos a un hospital general en la isla y encontramos que de estos 1,000 casos 40 fueron operados o diagnosticados de cáncer, como sigue:

1.—Estómago	8	o sea	20%
2.—Matriz	8	” ”	20%
3.—Mama	6	” ”	15%
4.—Piel y labios........	3	” ”	7½%
5.—Lengua y laringe ...	3	” ”	7½%
6.—Quijada superior ...	2	” ”	5%
7.—Otros órganos	10		

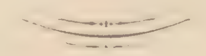
De los primeros 800 casos de nuestras tarjetas de enfermos en mi oficina, 30 fueron diagnosticados de cáncer en el orden siguiente:

1.—Matriz	10	o sea	33 1/3%
2.—Estómago	6	” ”	20%
3.—Mamas	3	” ”	10%
4.—Piel y labios ...	4	” ”	13 1/3%
5.—Otros (garganta cuello, pene, quijada superior, etc.)	7		

Admitimos, desde luego, que una gran mayoría de los enfermos que recurren a algunos de nosotros, son enfermos cuyas condiciones son quirúrgicas.

También sabemos que el diagnóstico de algunos casos se nos hace más fácil por los medios a que podemos recurrir para no errar en el diagnóstico, pero aún así creo que este mal debe ser más frecuentemente reconocido y diagnosticado temprano, para dado los únicos medios que tenemos hoy de tratamiento, poderle dar el beneficio de ellos al paciente.

La cirugía, el radio, los Rayos X, es lo que hoy día da mejores resultados. El *diagnóstico precóz* es la mejor esperanza para el desgraciado enfermo atacado de este mal.



INFORME PRELIMINAR DE ASMA, "HAY FEVER" Y OTRAS CONDICIONES ALERGICAS EN PUERTO RICO (*)

Por *Ramón M. Suárez, M. D.*

(Basado en el estudio y tratamiento de 204 casos)

29 — 37

Hace poco más o menos dos años que presentamos ante una asamblea de la Asociación Médica del distrito norte un modestísimo trabajo acerca del tratamiento moderno del Asma Bronquial. Entonces hacía solamente cinco meses que estábamos dedicándonos especialmente a este trabajo y reportábamos nuestra experiencia con los primeros 17 casos. Hablamos entonces de la presencia de un hongo en algunas de las autovacunas del esputo, digimos también, no haber encontrado en Puerto Rico ningún caso que diera una cutireacción positiva al trigo y huevos que son, entre los alimentos, las que predominan según los autores extranjeros, y asegurábamos que predominaban aquí las reacciones positivas a los mariscos y que solamente en un 30% de nuestros casos no lográbamos conseguir reacción positiva a algunas de las substancias usadas.

Ahora que hemos tenido que variar o modificar algunos de los concepttos emitidos o conclusiones a que llegamos entonces, creemos nuestro deber traer a la consideración de esta asamblea nuestros estudios en 204 casos de asma y otras condiciones alérgicas que tenemos hasta la fecha.

En la época en que presentamos nuestro primer trabajo usábamos única y exclusivamente las pruebas por el método de escarificación y punción, después de los primeros 17 casos que nos dieron, como dije antes, un por ciento muy alto de reacciones positivas, empezaron a presentarse muchos casos absolutamente negativos, esto es: casos que no eran alérgicos, sino de etiología endógena o refleja y nos hizo variar nuestra opinión acerca del número de casos que daban reacciones positivas, pero nuestro por ciento volvió a subir hace más de un año después de mi último viaje a los Estados Unidos, cuando empecé a usar en todos los casos refractarios a las pruebas por escarificación, las pruebas por inyección intradérmica de extractos de proteínas de una cantidad de nitrógeno conocida, preparadas según el método del Dr. Coca y usadas por los Drs. Cooke, Spain y Vanderveer en el New York City Hospital y en sus clínicas particulares. Así es que actualmente usamos ambos métodos. El de escarificación lo usamos de rutina en adultos y exclusivamente en niños menores de 10 años. No usamos el método intradérmico en los niños por ser un poco más doloroso. Lo usamos en casos especiales y muchas veces para comprobar reacciones dudosas con las cuti-reacciones por escarificación.

Ha sido nuestra experiencia que las pruebas intradérmicas dan un número mucho mayor de pseudo-reacciones y aunque no hemos tenido hasta la fecha ningún caso en el cual la prueba intradérmica nos haya producido ni siquiera la

(*) Leído en la asamblea anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, el día 12 de Diciembre de 1926.

más leve reacción sistemática; como hemos sabido y visto en las clínicas de Nueva York, casos gravísimos de choque anafiláctico y hasta de edema de la glotis que ha necesitado una rápida intubación para salvar la vida y además hay reportados en la literatura alguno que otro caso fatal; hemos tenido siempre la precaución de preceder las pruebas intradérmicas por las de escarificación para así probar la susceptibilidad del paciente. Estamos convencidos que usando esta precaución nunca tendremos que lamentar casos desagradables.

En los 204 casos que presentamos están incluídos, como el título lo indica, 4 casos de urticaria, 8 de "hay fever", 3 que vinieron quejándose de fatigas siendo casos de Tuberculosis pulmonar y uno de ellos bastante avanzado, 3 hipertensos, 2 de Tuberculosis traqueobronquial y el resto son casos de Asma Bronquial, resulta que hemos obtenido reacciones proteicas en 62% del total y el 100% de éstas a más de una proteína y el 38% fueron negativas a todas las pruebas anafilácticas.

Era nuestra intención al presentar este trabajo no dar más que datos y conclusiones, pero por indicación de algunos compañeros vamos a repetir quizás algo de lo que ya digimos en nuestra conferencia de hace dos años, la cual la mayor parte de ustedes conocen. Me dijeron que explicara cómo obteníamos esos resultados o mejor dicho, cómo llegábamos a las conclusiones que aquí daremos. Para complacerlos a ellos y con mis mayores deseos de no cansarlos a ustedes saltaré sin tocar por la historia de estas enfermedades, las varias teorías acerca de su origen o etiología, la sintomátología, de las crisis asmáticas, la patología de la misma enfermedad, el enfisema pulmonar, los espirales de Curshman, los Cristales de Charcot Leyden, la eosinofilia, las crisis subfrénicas, la asistolia como complicación o secuela etc., etc., todo muy interesante, pero que me llevaría muy lejos de mi propósito con este informe.

Empezaré por lo que todos sabemos, es lo esencial para una buena práctica de la medicina: una historia clínica completa. En el asma quizás más que en ninguna otra enfermedad es ésto importante para el éxito en el tratamiento. Muchas veces la historia nos dá una pista segura para la determinación del factor eitológico. En la Historia debemos hacer resaltar como de mayor importancia el trabajo u oficio del paciente, a la edad que tuvo el primer acceso, con o sin fiebre, y en niños, si en esa fecha ya tenían dieta ordinaria o estaban todavía con alimentación del pecho, leche de vaca o artificial, si padecen o padecieron de urticaria o eczema; si los ataques son afebriles o si por el contrario vienen acompañados por temperatura alta y síntomas de un estado catarral agudo, si se repiten periódicamente, los días que duran o si son contínuos, si se agravan con la proximidad de animales, polvo o perfumes, si hay historia hereditaria de asma, urticaria o edema angioneurótica en los familiares y en niños además es importante saber si padecen de enuresis nocturna.

Después de una historia clínica tomada cuidadosamente pasamos a un examen físico que también debe ser completo. Completo de pies a cabeza. Sin olvidar un foco crónico de infección en la próstata o vesícula seminal, de algún viejo, una salpingitis en una mujer, o una colecistitis con un duodeno infectado en cualquiera de los dos. Además del exámen físico de rutina examinamos cuidadosamente la garganta, nariz y dientes, transiluminamos los senos accesorios y antro de Highmore y los casos sospechosos los ha-

cemos radiografiar y los referimos a un especialista. Por supuesto que tomamos la presión sanguínea de rutina a todos nuestros casos y así hemos podido excluir algunos de nuestros pacientes del grupo de asmáticos, apesar de su sintomatología clásica y de su mejoría bajo la acción de la adrenalina hipodérmicamente y colocarlos por sí solos como casos de crisis cardiacas o hipertensos. Probamos la presencia o no de la Dermografía e investigamos las estigmas endocrinas por disfunción del hipofisis, ovarios o glándulas suprarenales. Tomamos radiografía del torax de todos los casos sospechosos. Examinamos el esputo a todos. Drenamos con la sonda de Jutte o Einhorn el contenido duodenal para estudio bacteriano o vacuna mixta y en algunos casos inyectamos Sulfato Magnesia, para estimular contracciones de la vesícula biliar, esterilizar el duodeno si está contaminado y disminuir la putrefacción intestinal. En todos los niños menores de 10 años hacemos la prueba de Von-Pirquet.

Después de esto pasamos a probar la alergia o anafilaxis del paciente. Esto lo consideramos como parte esencial del exámen físico, pues no solamente nos ayuda más que ninguna otra cosa para el tratamiento del paciente, sino que por medio de este procedimiento podemos excluir no solamente los casos de asma no alérgicos, sino también, y esto es muy importante, los casos que parecen asma y no lo son. Entre estos últimos ya les nombré nuestros casos de crisis cardiaca o hipertensos y ahora quiero recordarles la posibilidad de tumores del mediastino, ateroma de la aorta, histerismo, y sobre todo aquí en Puerto Rico, la tuberculosis peribronquial e incipiente que pueden dar la sintomatogía y hasta algunos signos clínicos del asma, pero en estos casos encontraríamos generalmente todas nuestras cuti-reacciones negativas.

Hemos hecho exámenes de excreta a todos nuestros pacientes pequeños y reacciones para investigar Lues a un total de 35 de nuestros casos. La química de la sangre se le hizo a tres casos y la estimación del calcio en el suero de la sangre en 2 de nuestros pacientes asmáticos.

Ahora pasamos al tratamiento. Consideramos como casos alérgicos de asma bronquial a un 62% que nos dió reacción positiva. Estos pacientes, como es lógico pensar, los tratamos específicamente. Esto es: eliminamos si es posible de su contacto las proteínas a la cual es susceptible, o lo desensitizamos con inyecciones en dosis ascendentes y usamos o no, según nuestra apreciación de su estado bronquial concomitante, las vacunas stock o autógenas. En el 38% restante es donde muchas veces agotamos nuestro arsenal terapéutico, muchas veces sin rumbo definido y sólo en nuestro afán de obtener buenos resultados, pero debemos decir que ponemos nuestra fé antes que en nada en las inyecciones de Peptona al 33% en los drenages por intubación de la vesícula biliar y "flushing" con Sulfato de Magnesia y en una dieta tendiente a evitar la putrefacción intestinal . En algunos casos hemos recurrido a inyecciones de leche, autohemo o autosuero-terapia y en un caso usamos la tranfusión de sangre con muy buenos resultados.

No hemos usado ni los Rayos X, ni los ultra-violeta, ni la broncoscopia, ni la simpatectomía en ninguno de nuestros casos por creer algunos de esos métodos peligrosos, otros de efecto solamente psíquico y otros de acción muy dudosa y sobre todo menos eficiente que la terapéutica específica.

Resultados: Presentamos 204 casos cuyas edades varían entre 2 a 67 años. De

ellos 35 niños menores de 10 años. Del 62% que nos dieron cuti-reacciones positivas el 100% de ellas fueron múltiples, quiero decir, que no hemos encontrado todavía ni un solo paciente que haya dado reacción positiva a una sola substancia o a un solo alimento, siempre a dos o más substancias.

Von Priquet Positivas en 3 de nuestros niños menores de 10 años. Parásitos intestinates: ascarides en 2. El calcio en la sangre fué normal y la química de la sangre también normal en nuestros dos casos. Debemos hacer constar que ya hemos eliminado esas dos investigaciones (calcio de la sangre y química de la misma) de nuestra rutina porque apesar de considerarlas de gran importancia científica, son, en lo que se refiere a estas enfermedades solamente conocimientos académicos de una absoluta inutilidad desde el punto de vista práctico o del tratamiento.

El título de mi trabajo empieza con estas palabras: "Informe Preliminar", pues bien, yo quiero que ustedes sepan que eso se refiere especialmente a nuestro trabajo acerca del "hay fever", fiebre de heno, catarro autumnal (estival) rinitis espasmódica, coriza alérgica, etc.

Hace más de 3 años, cuando empezamos a estar interesados en esta condición alérgica, nos encontramos con el gran impedimento de nuestra absoluta ignorancia de botánica y sobre todo de la botánica tropical. Tenemos que hacer mención y reconocer nuestro agradecimiento a mi amigo, Mr. J. P. Wodshouse, de la Arlington Chemical Co., y el joven Sr. Toro del Departamento de Agricultura por su ayuda y a la Botánica de Grousurdy y a Britton "Scientific Survey of Porto Rico and the Virgin Islands", los cuales he consultado muchas veces durante los últimos años.

El catarro del heno según Osler en una afección de las vías aereas altas, frecuentemente asociada a ataques asmáticos, y debida a la acción del polen de ciertas hierbas o plantas sobre una mucosa dotada de una hipersensibilidad para esta acción. No quiero hablarles de Bostock, quien fué el primero que describió esta enfermedad, de Wyman quien también describió sus dos variaciones, estaciones más importantes, ni siquiera de Dumbar quien fué el que estableció sobre bases científicas su etiología con relación a la polinosis, pero teniendo en consideración que muchas personas instruídas y hasta algunos compañeros dudan de la existencia de esta condición patológica en Puerto Rico por la razón irrisoria de que, según ellos, "no hay heno" en nuestro país, no puedo pasar por alto sin nombrar los síntomas y la patología de la coriza alérgica para que ustedes todos piensen si han visto o no en su práctica alguno de estos casos. Los síntomas que predominan son los de una coriza, con estornudos frecuentes, cefalalgia, lasitud y depresión marcada, ligera fiebre, secreción nasal abundante clara, acuosa, ácida, caliente y que quema e irrita el labio superior, picor y congestión de la conjuntiva acompañado por alguna fotofobia. Como último síntoma al cual queremos llamar la atención a nuestros amigos los especialistas es una sordera parcial.

Al examen físico encontramos una obstrucción nasal más o menos marcada producida por la gran congestión y edema de la membrana mucosa que cede, *pero no siempre* a la aplicación de la adrenalina, la faringe, esclera y conjuntiva se hayan rojas y congestionadas y la membrana del tímpano los encontramos retraída.

¿Le han oído a algún paciente suyo que padece de "pituita"? ¿No son esos mismos síntomas o signos que acabo de nom-

brar? ¿No son casos de "hay fever" benignos o modificados por nuestro medio ambiente, aquí donde no hay invierno, por la polinación de nuestras plantas que ocurre casi siempre después de un aguacero?

Todos ustedes saben, mejor que yo, que hay dos clases de polinación, polinación por medio del aire y polinación por medio de insectos y que las plantas que polinan por medio del aire son las que más frecuentemente causan "hay fever" y que de esas, los "weeds" o hierbas silvestres son las más importantes.

De las plantas que producen "hay fever" en los Estados Unidos, son las más importantes las que siguen:

De las Graminae:

Orchard grass (Dactylis Glomerata.

June grass ((Poa Pratensis.)

Timothy (Pheum Pratense).

Red Top (Agustis Alba).

x "BERMUDA GRASS" (Cynodon Dactylum).

x Pers (Capirola Dactylon). (grama).

Sweet Vernal (Anthoxanthum odoratun).

x "JOHNSON GRASS" (Holcus halepensis).

x "CORN" (Tea maigs).

De los Quenopodianae.

Goosefoot (Quenopodi Albun) (mistaken for Crokeds chemp murale).

MEXICAN TEA (Quenopodi Ambrosoides) (apazote).

Shad Scale (Atriplex canescens).

Shad Scale (Antriplex pentandra).

Amaranthaea.

Pigweed-amaranths retroflexus (4 otras especies Blero-Amaranthus Spinosus, virides, crassipes y gracilis.

Carelessweed-amaranths Palmieri

x "ALFALFA" (Medicago sativa).

x "CLOVER" (Trifolium pratense). (Trebol Colorado).

Ambrosiaceae.

Ragweed (short) (ambrosia elatior) y 4 otras especias.

Ragweed (giant) (ambrosia trifida) y 4 otras especies.

Marsh Elder-Iva ciliata.

x "COCKLEBUR" (x Xanthum speciosa).

x "COCKLEBUR" (x Xanthum "CHINENSE.")

Carduceae.

Sage Brush (artemia Tudentata).

x "MUGWORT" (artemia absinthium).

x "SUNFLOWER" (Helianthus annus).

x "YELLOW DAISY" (Rudbeckiea hirta) (Bicolor).

Goldenglow (Rudbeckiea laciniata) (Candates).

"DAHLIA"

x "ASTER."

x "FLEABANE" (Erigoron).

x "GOLDENWOOD" (Solidago speciosa) (Semper vivens).

Cichoriaciae.

x "DÁNDELION" (Taraxacum Nicinale).

Pino australiano (casuarina aegresitifolia).

English Walnut (Juglars regia).

Oak (Quercus Alba).

"ACACIA" (Longifolia, Florabunda, Decurrens, Municata, Reparia.)

"ROSE".

"ENGLISH PLANTAIN" (Plantago lanceolata)—En el Hotel Condado Vanderbilt existen dos plantas cultivadas y el Plantago Major llamado comunmente Llantén.

De esa lista de plantas existen en Puerto Rico solamente las que aparecen escritas en letra mayúscula y entre comillas.

Como han podido ver por la lista que presento hay muchas menos plantas aquí que en los Estados Unidos, de las que producen "hay faver", como es lógico esperar eso, unido a que nuestro país es pequeño y que se haya casi en totalidad cultivado es la razón, a mi juicio del porqué, no tenemos aquí muchos casos de coriza alérgica.

Sin embargo hay muchas plantas de la misma familia que no han sido aun estudiadas y muchas "weeds" completamente desconocidas hasta la fecha cuya polinación puede variar no con las estaciones, sino con los períodos de sequía, desyerbo, y hasta (esto lo hemos visto algunas veces) un caso de la llamada pituita puede cesar inmediatamente después de la limpieza o desyerbo de los alrededores de la casa o del solar vacío del lado.

Caso No. 1.

P. S., blanco, de 30 años de edad, casado, residente en Santurce. Este paciente me fué enviado por el Dr. Quiñones J. Lo ví por primera vez en Junio 16, 1925, con la historia de haber residido hasta entonces en los Estados Unidos, de haber padecidido de coriza (con muchos estornudos y picor en los ojos y oídos) todos los años desde Junio hasta Septiembre y que había regresado a Puerto Rico hacía unas semanas con la esperanza de que aquí no le daría, pero le había empezado en la misma fecha. Del examen físico no se encontraba otra cosa que la patología nasal corriente en esta enfermedad pero al auscultarle el torax encontramos gran cantidad de estertores sibilantes indicando la presencia del acceso asmático acompañando la coriza vasomotora.

Practicamos unas 30 pruebas de polens, epidermales y algunos alimentos dando ††‡‡ reacciones a todos los Ragweeds (Slender, S. W. Western) y Marsh Elder, además reacciones ‡ a girasol, y maíz.

Este paciente tuvo que volver poco después a los Estados Unidos y en Boston confirmaron mi diagnóstico etiológico y allí usaron las vacunas inmunizantes con mucha mejoría.

2.

C. de F., blanca, de 29 años de edad, esposa de un médico, residente en Santurce.

Esta señora padece de fatigas hace 6 años. Estuvieron ausentes los accesos durante 4 años que vivió en los Estados Unidos. Tiene una presión sistólica normal, pero una Hb. de 60%. La paciente da reacciones positivas múltiples a muchos epidermales y al Horse Dander. Lo interesante de este caso, y por eso lo traigo ante ustedes es que ella empezó a padecer de asma precisamente después de haber sufrido una intervención quirúrgica en la nariz. Seguramente el traumatismo a la mucosa nasal disminuyó la defensa que hasta aquella época la naturaleza había opuesto a la invasión de las substancias a las cuales ella es susceptible.

Este caso no puedo incluirlo ni como éxito ni como fracaso pues apesar de yo haberle dicho que necesitábamos ponerle unas inyecciones inmunizantes se retiró sin empezar siquiera el tratamiento.

3.

E. P., de 18 años de edad, soltera, blanca, residente en Bayamón.

Esta señorita padece de asma hace 5 años y da una historia clara de tara hereditaria. Dió reacciones †††† a algunas epidermales y además al polen de la caña de azúcar. Con esta paciente tuve la mala suerte que mientras esperaba unas inyecciones especiales para su tratamiento, específico que encargué a los Estados Unidos, empecé a usar unas vacunas autógenas e inyecciones de peptona con lo cual aparentemente empeoró y no volvió por mi oficina.

4.

I. R., de 4 años de edad, blanca, residente en el Pasaje Olimpo No. 2, Santurce.

Padece de fatigas desde su segundo año, su hermanito padece de urticaria. Da reacciones †† a varios epidermales y alimentos y con la eliminación de esos factores ha estado completamente libre desde noviembre 9, 1925 a pesar de haber pasado una pulmonía lobar recientemente.

5.

J. M. M., de 54 años de edad, casado, blanco, residente en Santurce. Este paciente da todas las apariencias de fuerte acceso asmático, el cual sufre hace un mes y hasta se oyen algunas rales sibilantes en ambos pulmones pero le practicamos un gran número de cutireacciones siendo todas negativas. Además en su historia no encontramos ni urticaria, ni edema angio-neurótica, ni asma cuando niño, ni en él ni en sus ascendientes.

A pesar de que su presión no es muy baja, 120 sistólica y 85 D. tratamos el caso como "failing heart" y el paciente se curó y está en perfecta salud hasta 1½ después, en Julio 2, 1926 volvió a mi consultorio con los mismos síntomas. Aquel día estaba allí el Dr. Morales L. quien lo vió conmigo y pudo verlo de nuevo once días después completamente cambiado después de haberlo tratado con tónicos cardiacos y alguna otra medicación sintomática.

6.

S. S., de 35 años de edad, blanco, residente en Cerra No. 21, Santurce.

Este es el único caso que he visto que sólo dió reacciones †††† a algunos alimentos entre ellos el juey, habichuelas y repollo y ha estado completamente bien desde mayo 20, 1925.

7.

Y. A., de 40 años de edad, blanco, casado, residente en Caguas, enviado por el Dr. Nogueras con el diagnóstico de urticaria y edema angio-neurótica para investigar su anafilaxia. Dió reacciones negativas a todos los alimentos que probamos, pero usamos inyecciones subcutáneas de Peptona con resultados satisfactorios.

De esta misma condición puedo citar el caso de mi cuñada que estando sufriendo ataques de esa condición una y dos veces a la semana lleva ya más de año y medio completamente libre después del tratamiento con peptona.

8.

M. F. de 15 años de edad, blanco, carretera No. 59, Santurce, fué tratado de su asma en New York con resultados negativos. Lo ví en mayo del 1925, hice extractos de los polens en los alrededores de su casa encontrando algunos que daban reacciones positivas. Tengo entendido que este año pasado ha podido atender

sus clases en la High School normalmente.

9.

R. B., de 33 años, casado, blanco, español. Este paciente lo ví por primera vez en Nov. 27, 1925 padeciendo de acceso asmático muy frecuentes con la historia de haber sido sometido por otro médico de la localidad a reposo absoluto en cama y a inyecciones intravenosas de Guaicol y Calcio, sin ninguna mejoría. Realmente el paciente escasamente pesa 95 libras y su apariencia es muy sospechosa de Tuberculosis. Para no cansarlos con detalles, al estudiar su anafilaxia encontramos reacciones positivas a varios alimentos, polens de yerbas y Horse Dander. Le puse inyecciones inmunizantes y ha estado libre de asma desde entonces.

10.

E. R. S., de seis años, blanca, Park 23, Santurce, Mar. 6, 1926.

Hace 5 meses padece de fatigas, historia de urticaria y herencia. Esta paciente ha estado completamente bien desde entonces usando almohadas de aire, pues encontramos que no tan solo las plumas le provocaba una cuti-reacción †††† sino también el huano.

11.

Mrs. M. V. D. de 43 años de edad, casada, blanca, americana. Enviada por los Drs. Belaval y Quiñones Jimenez. Da la historia de estar estornudando todo el año pero peor desde junio a octubre, con secresión nasal muy abundante. Ha sido operada en los Estados Unidos cinco veces la nariz sin resultado. Dió reacciones positivas al polen de las hierbas y rosas. Le pusimos las vacunas (aunque muy irregularmente) y ha estado por primera vez en 15 años libre de su enfermedad durante los últimos días de este pasado septiembre y octubre.

12.

L. M. de 10 años, blanco. Este niño padece de asma hace tres años. No da reacción positiva a las cutireacciones. Encuentro al examen físico un niño mucho más grueso de lo normal, de piel seca, pelo seco también y genitalia muy poco desarrollado. La tía nos da informes de que el niño no gusta de jugar con sus otros compañeros, que es algo uraño y cobarde. Diagnosticamos un caso de asma de origen endocrínico—por disfunción de la tiroide y especialmente la glándula Pituitaria. Administramos el lóbulo anterior de la pituitaria con pequeña dosis de tiroide y no solo no ha vuelto a tener más accesos de asma, sino que el niño ha cambiado radicalmente. Se ve ahora más activo, más inteligente, etc.

CONCLUSIONES.

1. Las siguientes substancias dan reacciones positivas en todos los casos, a mi juicio, actuando por trauma, como irritantes locales y no se deben tomar, por consiguiente, en consideración para el tratamiento: el Tuna fish, la seda y el polen del maíz.

2.—Curación (mejor dicho completa ausencia de acceso) en un 40% de los adultos.

3.—Muy marcada mejoría en un 80% del número total.

4.—Curación (completa ausencia de acceso) en un 90% de todos los niños tratados.

5.—Quiero reportar los primeros casos típicos de "hay fever", diagnosticados, tratados y curados en Puerto Rico.

Para terminar quiero hacer dos recomendaciones a la Asamblea:

I.—Que todo niño que padezca de bronquitis frecuentes con rales sibilantes y que dé además una historia de asma en la familia o de ataques de urticaria, edema angio-neurótica, etc., debe ser diagnosticado como asma alérgica y sometido inmediatamente al tratamiento específico con 90% probabilidades de curarlo.

II.—Que se le recomienda al Departamento de Agricultura que con la cooperación de la Asociación Médica y de la Escuela de Medicina Tropical, haga un estudio completo de los "weeds" de Puerto Rico y "glycerine plates" para estudiar la morfologia de los granos de polen que produzcan "hay fever" como se ha hecho ya en todos los Estados Unidos.

DON'T CALL ME "DOC!"

I am a Doctor of Medicine. My title is DOCTOR.

The word doctor means a teacher—a learned man—one schooled in a learned profession.

The degree of Doctor is the highest given by any university and indicates that its owner is to be classed with the most highly educated men.

Any man should be proud to posses this degree and to be designated "Doctor", but no self-respecting professional man desires to be called "Doc", which is a despicable mutilation of a most honorable title.

No other title is similary abused. Does one ever hear the possessors of these titles called by an abbreviation—Pres (ident), Gov (ernor), Sen (ator), Cong (ressman), Gen (eral), Col (onel), Rev (erend)?

Cultured people never address a Physician as "Doc", and other people should not do it.

No man is harmed by being so addressed, but when a person calls a physician "Doc", the doctor's opinion of him is lowered. When a physician is addressed as "Doctor", he recognizes the speaker as a person of superior intelligence who respects himself, and honors the profession.

Drop "Doc" and cultivate Doctor.

TRABAJOS ANALIZADOS

DOSCIENTAS CUARENTITRES AUTOPSIAS FETALES:—Un estudio de la sífilis: Mc Cord (J. Am. Med. Ass. 1927. 88, 626) practica 243 autopsias en fetos y niños recien nacidos. De los 243 solamente 50 habían nacido vivos. 189 o sea el 77% habían nacido muertos y cuatro habían sido abortos de 4 meses. 164 eran prematuros (67%). En el 45% de los autopsiados existía marcada maceración. Se pudo demostrar la sífilis positivamente en el 45% de los casos y probablemente en un 20% más. Las causas de muerte en el orden de su frecuencia fueron: Sífilis, 57%; hemorragia cerebral o desgarres del tentorio 13%; prematuros 11%; toxemias maternas 4%. La lesión osea conocida por enfermedad de Wenger aparece en esta serie patognomonica en sífilis. Los órganos que aparecieron más frecuentemente afectados según evidencias histológicas de sus tejidos fueron los pulmones, riñones, y el hígado. Se demostró la presencia del T. *pallidum* con más frecuencia en los pulmones seguidos estos por los riñones y el hígado. El autor cree que las observaciones negativas no excluyen en absoluto de posibilidad de la sífilis.

E. G. C.

PARAPLEGIA SIFILITICA: Chung (Arch. Demat. and Syph. 1926, 14, 111) en un extenso e interesante estudio presenta 34 casos de un complejo neurológico observado en China, constituyendo una paraplejia de origen sifilítico, siendo la principal característica de la afección su invasión aguda y rápido progreso. El autor la divide en dos grupos: (1) Un tipo agudo el cual se desarrolla en 24 o 48 horas; acompañado por una parálisis flaxida, pérdida total sensoria por debajo del nivel de la lesión, disturbios esfintéricos y cambios vaso motores; (2) un tipo subagudo, con un curso más insidioso, asociado más o menos con una parálisis espastica con aumento de los reflejos, algunos trastornos sensorios, y cambios tróficos. Existe, como condición patológica en los casos agudos, un trombo de algunos de los vasos espinales seguido de cambios degenerativos en la médula. En los casos subagudos la misma condición trombótica pero seguida por una meningomielitis diseminada. Los casos no son rápidamente fatales aunque el prognóstico funcional es malo. El tratamiento específico antiluético es necesario para combatir el subtratum sifilítico y evitar mayores daños al sistema nervioso.

E. G. C.

REACCION DE FLOCULACION EN LAS MUJERES EMBARAZADAS

Por el Doctor Chabellier. — (Sociedad Francesa de Derm. y sifilografía, sesión de 10 de febrero 1927. Se sabe que las reacciones de floculación son algunas veces no específicas, y que se deben siempre controlar los resultados por la reacción de Wass. Sin embargo, hay casos donde esto adquiere un singular valor. Klapften ha señalado el hecho que la reacción de W. se atenua y hasta desaparece. durante los últimos meses del embarazo y durante las primeras semanas que siguen al parto. Las reacciones de floculación, por el contrario, persisten durante estos períodos y han permitido descubrir casos de sífilis latentes. En el curso de exámenes serológicos practicados

durante dos años en la Maternidad de Toulose (Rs. Wass. y Kahn) los autores han podido comprobar este hecho, por lo que aconsejan el empleo simultáneo de los dos métodos.

E. G. C.

SIFILIS Y TRASTORNOS MENTALES:—Dres. Bandouin y Persu (Paris Med. 16 Oct. 1926). El dominio de la sífilis en torno de la parálisis general se extiende cada día mas, hablándose insistentemente del papel de la infección específica en la aparición de numerosos síntomas mentales. Las relaciones de la sífilis y la demencia precoz, de la sífilis y los delirios crónicos, han sido estudiadas detalladamente. En los dementes precoces habituales no se encuentran, con poca diferencia jamás signos físicos o humorales claros y evidentes de la infección luetica. Se puede admitir que, raramente las sífilis adquiridas y hereditarias, puedan producir al lado de la parálisis general, sindromes contradictorios atipicos, pero evolutivos, que recuerdan la demencia precoz. Esta demencia precoz sifilítica hay que diferenciarla de las demencias precoces banales, donde en la inmensa mayoría de los casos, es imposible descubrir una etiología específica u otra. Los autores presentan dos observaciones de enfermas, a la Sociedad de Psiquiatria, afectas de un sindrome de auto-matismo mental sifilítico. Estas dos observaciones indican que, en presencia de un delirio crónico, la investigación de la sífilis debe ser siempre practicada.

E. G. C.

SUPERINFECCION SIFILITICA EN UN HERIDO:—Dr. Tashera (Acta Dermatológica del Japón) Nov. 1926 (en Eco. Esp. de Derm. y Sif.) Se trata de un hombre de 25 años con queratitis parenquimatosa, leucoma de la córnea y otros estigmas de heredo sífilis tardía, dientes Hutchinson, espacio exagerado entre dientes, piel arrugada, aspecto senil, cicatrices peribucales que afirman el diagnóstico. La historia demuestra que nació antes de tiempo que su desarrollo fué tardía y lento. Presenta al ser examinado un chancro endurado del prepucio; tres semanas más tarde aparecen adenopatías inguinales típicas y cinco semanas después aparición de papulas enduradas en la cara, cabeza y dedos. Se le aplicó Salvarsan, desapareciendo rápidamente los elementos papulosos. El exámen histológico del chancro ganglios y papulas confirma el diagnóstico de lesiones sifilíticas. La inoculación de un fragmento de ganglio provoca en el conejo una lesión primaria conteniendo numerosos treponemata. Las sero reacciones resultan fuertemente positivas. Es interesante la observación de este caso por la importancia de la superinfección en la interpretación de la inmunidad sifilítica. Las superinfecciones en el curso de una sífilis adquirida son numerosas; por el contrario en los heredos las superinfecciones son muy raramente observadas.

LAS INVESTIGACIONES EXPERIMENTALES DE LA SIFILIS EN SUS RELACIONES CON LA SIFILIS HUMANA: Dres. Kolle, Schlossberger y Prigg (Med. Kluik) 1926 Nos. 26 y 30. (Ecos Esp. de Dermn. y Sif.) Los trabajos de investigación hechos por estos autores han llegado a resultados muy útiles e interesantes. Han demostrado que las diferentes razas de la sífilis no son de la misma naturaleza.

E. G. C.

Fey B:—Los resultados funcionales de las retenciones en la pelvis renal (Les rétentious pyéliques functrianelles). Arch Urol. de la Clin. de Necker, 1926, v. 93).

Las retenciones de orina en la pelvis renal no debemos confundirla con las distenciones de la pelvis. Se deben usualmente a un desarreglo funcional en el mecanismo motor pielo-ureteral, bajo cuyo control se efectúa la evacuación de la orina desde la pelvis renal a la vejiga. Este vaciamiento puede ser estudiado por la "pieloscopia" o por la "fluoroscopia" de la pelvis a la que hemos injectado un medio opaco.

Fey y Truchat practican el exámen "pieloscópico" después de haber hecho el exámen funcional, aunque nunca el mismo día. El ureter se cateteriza hasta la misma pelvis suprimiendo así un "reflux" que a menudo evita la perfecta injección de la pelvis. La posición ureteral se determina con la sonda opaca. La inyección de yoduro de sodio como medio opaco que practican lentamente se suspende cuando se observa bajo la pantalla los contornos bien definidos de la pelvis. En este momento se hace una placa o se practica un diagrama de la imagen pelvica. Se saca la sonda lentamente inyectando al mismo tiempo con mucho cuidado y lentitud un poco de la solución opaca que nos dará la imagen del ureter.

Se practica la observación de la evacuación de la pelvis fluoroscópicamente cada dos minutos mas o menos se observan distintas y claras contracciones pélvicas las cuales parecen movimientos de "amasamiento" (mixing) en algunas pélvices hiperquinéticas. También se observa un movimiento de evacuación (peristallico). A la entrada del ureter (cuello de la pelvis) la sombra se alarga formando un cul de sac cómico con su base hacia la pelvis renal y el ápice hacia el ureter. Este cono mide de 1 a 2 cm. y se observa separado de la pelvis renal por una endidura entre aquella y su base. La solución opaca hace su entrada en el ureter en un rápido chorro cónico que se alarga rápidamente. Entonces volvemos a observar la pelvis renal recuperar su forma original hasta la próxima contracción. Estas contracciones se efectúan de dos por segundo a tres cada dos segundos hasta que es evacuado todo el contenido de la pelvis. Aun evacuación más rápida que esta, no es nunca contínua. Estos "bolos" se forma a nivel del llamado "bulbo ureteral." El tiempo de evacuación (de 2 a 8 minutos para un pelvis normal) constituye un importante factor en el criterio de la acción motora de la pelvis. Desde el momento que el tiempo de evacuación varía segun la capacidad pélvica debe siempre medirse la cantidad de solución inyectada. La manera en que se llene la pelvis, su forma o contornos, el ritmo y evacuación del bulbo ureteral deben ser detenidamente observados. Nuestras observaciones durante los primeros minutos del exámen pieloscópico deberán ser suficiente e iddicarnos el carácter de la evacuación y demostrarnos el tiempo de vaciamiento.

Las condiciones anormales que puedan ser producidas por la "pieloscopia" podrán exagerar pero nunca "crear" los movimientos pélvicos. La peritalsis se origina en la unión uréteropélvica; probablemente también en los calices y seguro en los ureteres.

La pelvis renal normalmente contiene alguna orina, tiene una función de "reservoir". Cuando el contenido de la pelvis es expulsado bajo presión siempre se produce dolor. Cualesquiera desarreglo de la función exfinterica determina una retención dinámica en la pelvis.

El diagnóstico de una retención pélvica se practicará: por los síntomas clínicos, cateterización ureteral, y estudio "pieloscópico" de la acción motora pélvica. La pelvice patológica demuestra

cambios en su manera de llenarse y de vaciarse. Una pelvis dilatada con un resíduo se observará roentgenológicamente como una sombra difusa con límites pobres dentro de la cual se verán floculaciones diseminadas y movibles. La formación del bulbo ureteral estará ausente, se observará pobremente o ocurrirá a intervalos de muchos segundos. El bulbo aparece irregular o se mostrara con deformidades permanentes. Guyon demostró en la pelvis renal como en la vejiga retenciones asépticas, sépticas, completas, incompletas, agudas, crónicas, pasajeras y permanentes. Fey clasifica las retenciones pélvicas como completas o incompletas y con o sin distención. Duval y Grégoire distinguen (1) retenciones agudas sin retención (hidronefosis cerradas), y (2) retenciones durante el curso de retenciones crónicas, (hidronefrosis intermitentes). Fey y Truchat las llaman (1) retenciones agudas de origen mecánico, y (2) retenciones agudas transitorias de origen espasmódico. Esta última, el cólico renal ordinario se debe a espasmos del exfirter pélvico. Las crisis dolorosas son sintomáticas de una lesión del mecanismo excretor, tales como una nefrosis pielo-ureteral o el descenso de debrís, cálculos o cuágulos por el ureter. Así mismo pueden producirse durante la prueba para la capacidad de la pelvis debido a la presión interna producida por una cantidad exagerada de solución. El dolor es producido por un espasmo. Cualesquiera que sea el origen del cólico renal, ese espasmo produce una retención aguda de la pelvis renal. Si el espasmo es transitorio, la retención será mínima volviendo prontamente a un estado normal. Si el espasmo se prolonga, la retención llega o pasa la capacidad fisiológica de la pelvis y se convierte en una causa de espasmó formándose un círculo vicioso que prolongará la crisis dolorosa. Sabemos que se producen distenciones agudas por retención llegando a observar durante la crisis el sindrome tópico de hidronefrosis intermitente con tumor y oliguria. Por eso hoy tratamos nuestros cólicos nefríticos cuando estos se prolongan con la cateterización ureteral con lo cual cesa el dolor tan pronto el cateter llega a la pelvis renal. Un cólico renal prolongado es una evidencia de una retención aguda en la pelvis. El autor no ha tenido la oportunidad de hacer ningún exámen "pieloscópico" durante una crisis. En el estudio de la acción motora de la pelvis hecho entre crisis podemos obtener información de gran valor sobre la pelvis y la causa de los espasmos. En la mayoría de las retenciones no hay tumor renal. Este se encuentra solo en los estados avanzados de retención con distención.

La retención completa crónica está caracterizada por la ausencia de contracciones. La pelvis está llena, indolora y al retirar el cateter no se observa movimiento alguno. En el radiograma se ve la misma forma pélvica; no se observa ni se delinea el bulbo. Las observaciones hechas durante una hora no demuestran vaciamiento alguno. El medio opaco inyectado se va diluyendo gradualmente por la orina segregada por el riñón hasta desaparecer muchas horas después. La retención crónica incompleta demostrarán: retardo en el tiempo de vaciamiento (en la pielonefritis) (2) marcado retardo en el vaciamiento con una formación lenta del bulbo ureteral, (3) un resíduo, (4) retención intermitente. En el tipo con resíduo el vaciamiento empieza normalmente con contracciones claras y definidas pero los "buches" se forman progresivamente, mas apartados y finalmente se suspenden aparentemente; la masa opa-

ca permanece quieta incambiable durante 15 o 20 minutos.

Retenciones intermitentes se observan en riñones movibles con acodaduras del ureter.

Retención y dilatación son condiciones claras, sin embargo la retención con frecuencia precede y produce la dilatación.

La distención no sigue siempre a la retención aguda, pero siempre es seguida por excitación del mecanismo motor o por retención incompleta. La pelvis la podemos observar dilatada o normal aunque siempre comprobamos por la pieloscopia algún trastorno en la evacuación. El dolor se debe por lo tanto, no a destención, sino a espasmos en un aparato motriz funcionalmente desequilibrado. Una pelvis dilatada puede vaciarse rápidamente así como una pelvis normal podría demostrar retención. Pielografías en series nos demuestran que las contracciones fisiológicas modifican las imágenes de la pelvis y los calices. Existe una constante relación entre la retención crónica y la distención crónica. Es mas frecuente la retención crónica sin distención que la distención sin retención. Ambas tienen su origen en el mecanismo muscular pielo-ureteral. La retención es debida a disturbios en la acción motora y la distención disturvios en el tono motor. (dilatación por atonía). La retención es mas dolorosa que la distención. La acción motora casi siempre es la primera en regresar a su estado normal. Cuando observamos una marcada distención pielográficamente es significativo de una pérdida total en la contractilidad de la pelvis. Cuando el grado de dilatación es poco o nulo la información mas exacta en cuanto a indicaciones terapéuticas y prognóstico nos la proporcionará la "pieloscopia". Por consiguiente lo importante y en lo que Fey hace incapié no es sí existe la retención con o sin distención sino si la retención es completa o incompleta y el grado de la misma. La retención pélvica puede ser determinada por factores mecánicos, malformaciones congénitas, dilataciones secundarias a infecciones, procesos atónicos de la pelvis renal o ureter, o a obstrucciones espasmódicas ureterales debidas a hipertofias del músculo circular del meato ureteral. Los cálculos son causas frecuentes de retenciones espasmódicas de carácter agudo e indudablemente constituyen suficiente causa para producir todos los trastornos de la retención crónica. La retención se observa mas marcada que la distención. La calculosis va asociada a la esclerosis e infección de la pelvis. Las arterias abnormales constituyen un factor en la producción de las crisis de hidronefrosis.

Las crisis dolorosas no son frecuentes en los riñones movibles los cuales se vacían a pesar de la ptosis o se vacían pobremente produciendo una retención incompleta intermitente: la obstrucción mecánica trasitoria. La ptosis produciría, según el autor, la desaparición de los "buches", así como del contorno de la pelvis y las contracciones pélvicas. Por consiguiente la ptosis renal produciría la retención mas por un desarreglo dinámico que por una obstrucción mecánica.

La evolución de las retenciones pélvicas estaría caracterizada por: (1) la serie de crisis de dolor, (2) la aparición intermitente de un tumor con dolores persistentes, y (3) la aparición fija de un tumor con dolor agudo contínuo, sensación de peso y retracción del flanco. Durante el primer ataque de retención aguda espasmódica las dimensiones pélvicas y las evacuaciones de la pelvis son normales. Poco después se manifiesta la fatiga de la musculatura pélvica por trastornos en

la acción motora (hiperkimesis seguida por retención crónica incompleta) y por atonía (distención). Los ataques espasmódicos disminuyen en frecuencia y finalmente cesan. Con la pérdida de la acción motora de la pelvis, sobreviene la retención completa y entonces la pelvis se dilata pasivamente con orina. La pionefrosis está determinada, según Fay, por la infección agravando la distención ya existente o como causa de la retención. En el primer caso la inyección aumenta de disfunción motora de la pelvis y precipita la retención completa. En el segundo caso corresponderá a una infección ascendente o descendente de la pelvis o el ureter. En la pielonefritis la infección acarrea la retención determinando un trastorno funcional en el vaciamiento de la pelvis.

La "pionefrosis abierta" es mas frecuente que la "cerrada". En estas condiciones el exámen "pieloscópico" demuestra todas las fases de las retenciones crónicas completas e incompletas con y sin retención. Siendo en estos casos posible siempre la cateterización ureteral el factor mecánico es completamente secundario.

Siendo la relación entre el grado de infección y el tiempo del vaciamiento casi constante se establece un círculo vicioso que da origen a una retención completa con distención. Por medio de la "pieloscopia" el autor ha podido observar que los casos de pielonefritis con un buen vaciamiento (motor) se curan con los métodos corrientes de tratamiento (lavados pélvicos, vacunas, etc.) mientras aquellos casos en que el vaciamiento no es bueno estos procedimientos no dan resultado alguno.

E. G. C.

Joseph E.—La extracción de los cálculos ureterales. International Abstract of Surgery, April 1927 (50 Tag. d. dentsch Ges. L. Chir., Berlin, 1926).

En la inmensa mayoría de los cálculos ureterales se interviene muy tarde cuando ya se ha infectado el riñón y se hace a menudo necesaria la extirpación del mismo. Con la esperanza que una piedra que ha descendido 28cm. ha continuar cuesta abajo y atravesar los pocos que le faltan, el paciente y su médico con frecuencia, posponen toda intervención mucho tiempo con el resultado que el riñón se infecta y se produce una congestión hidronefrítica. Debe intervenirse primero médicamente, aumentando los líquidos, las bebidas deuréticas y las injecs, de hipofisina recomendadas recientemente por Bergmann. Si estos procedimientos no dan resultado en pocos días se practicará la cistoscopia introduciendo una bujía ureteral durante doce o cuarentiocho horas. Aun se obtienen resultados mas frecuentes si se consigue introducir dos bujías en el ureter. Se practica la inyección por estas.

Si se hace necesaria la extracción del cálculo de la porción intramural del ureter el autor practica la incisión corriente para la ligadura de la iliaca, prolongada transversalmente hacia la sinfisis. En esta prolongación se secciona la vaina del recto el cual se retrae lateralmente. No se abre la cavidad peritoneal.

E. G. C.



MOVING PICTURES AN AID TO PROFESSIONAL ACTIVITIES

Moving pictures have started a new and what promises to be an extensive and exceedingly valuable field. Travelers long ago recognized their usefulness in enabling audiences, before whom they lectured, to visualize the scenes of their labors, and the Department of Agriculture, some years ago, employed them very profitably for demonstrating scientific farming and agricultural operations. In recent years industrialists like Henry Ford, have used motion pictures very successfully to demonstrate various processes of manufacture, and now we find medical men and lecturers employ them for teaching edical subjects and for lecture purposes.

Moving pictures have been very effectively employed by Dr. J. F. Montague of the Bellevue Hospital Medical College Clinic in post-graduate teaching. The clear and simple views of a diseased condition taken with motion pictures stands in direct contrast to the very inadequate view that a medical student can obtain when he attempts to observe an operation. Heretofore, students in the medical colleges were sated in the amphitheatre of the operating rooms while the instructing surgeon performs operations in the pit. Distances of from twenty to fifty feet separate the observers from the operator whose work takes place in an area of from six to eight inches square. As a consequence a totally inadequate view is obtained under such restricted circumstances. Contrast this with the view of the same operation given by a well-made series of moving pictures. Such pictures may be thrown upon the screen with a totally unobstructed view and magnified to show more details than are observed by the eyes of the surgeon. Furthermore, a special advantage of the motion picture method of demonstrating surgical operations is that after the complete operation has been shown, any particular part of the various details may be re-shown for any given length of time, so that every special feature may be described by the lecturer. The effectiveness of these demonstrations has been shown by the interest of the numerous medical men and students who have come from other states to witness Dr. Montague's films.

A further invaluable feature of the moving picture method of surgical instruction consists in the ability of the lecturer to demonstrate any particular feature in technique by showing its application, not for a single operation, but for many. Thus, in a short period of time a series of operations may be viewed each one conveying added interest and instruction.

A remarkable advance in the study of diseased organs attributables to this new

application of motion pictures to medical subjects consists in the ability to take both still and motion pictures of the interior of various organs which have hitherto been inaccessible to such study. The device by which this is attainable is the invention of Dr. Montague. A very interesting application of the device is as follows:

Motion pictures of the interior of certain organs such as the intestines are taken when the patient first come to the hospital and similar pictures are taken at weekly intervals while the patient is under treatment. Then by patching these strips of film together and running them on a projecting machine the case can be seen to get well before your very eyes in but a fraction of the time actually required for the healing process. A special advantage of this can be readily understood since it furnishes an accurate record of the changes to be found and eliminates all guess work as to whether or not the patient has improved since the doctor no longer has to rely upon memory but by comparing the pictures can have accurate means of judging the changes.

Microscopical work is an important part of medical routine and heretofore could only be done by each student viewing a specimen through a microscope. The work is laborious and often defects in vision develop. Such microscopical pictures if thrown upon the motion picture screen can be studied without straining one's eyes and the finest details may be studied with little effort to the student.

The reduction of fractures, the modern technique in joint reductions and the various osteological manipulations, like those demonstrated by Dr. Lorenz, can be most effectively taught in our medical colleges by moving pictures.

These are jujst a few suggestions as to the importance of the moving pictures as an educational function in our medical colleges. Equally wide fields may be found for instructing the public in hygiene; proper dietetic rules; sanitation and public health.

The theatrical, dramatic and melodramatic application to the moving pictures have attained such tremendous importance all over, that we are apt to overlook the fact that they are available for usefulness in a very great number of our daily occupations. No more pressing fields await their development than the various branches of education. They are of supreme importance in medical education, as recent demonstrations in New York have shown. Within a few years there will be no medical school in America that will remain unequipped with means for illustrating clinical work with the aid of motion pictures.

DOCTORS, EXPRESS YOURSELVES!

The Trouble with the Medical Profession Is That It Is Tongue-tied.

In Biblical times, the sick were placed comfortably on a roadside, where they recived medical attention from any chance passerby who considered himself competent to give it. It would seem that we are fast approaching a similar condition today.

The only man who is qualifiel to care for the sick, the doctor, sits in his office in dignified, but frequently penurious, aloofness.

When the sick have reached an incurable stage and are altogether discouraged, they are then allowed to go to the hospital, where the good-natured doctor will take care of them for nothing. These last stagers usually die on the doctor's hands, and he gets the credit for helping them into the next world.

Something is radically wrong with the relations between the doctors and the public. The physician of today represents the perfected ideal of scientific training. With the high standard of medical education now in force, the degree of M. D. is incontrovertible evidence of efficiency, knowledge and skill.

The trouble with the medical profession is that it is tongue-tied. In the midst of the noisy Babel of quacks offering to sell cures, the doctor has not a word to say.

Doctors, express yourselves! It is your unselfish duty to make known day by day in every way what the medical profession has accomplished and is doing for suffering humanity. The practitioners of irregular cults are your enemies, it is true, but still more are they the deadly foes of the gullible public. As a result of their sinister activities, physicians merely lose dollars; the public lose lives!

When the doctors have gumption enough to get together and vocal power enough to make their positions known to legislators, they frequently find that the lawmakers will lend a friendly ear to their point of view.

A bill was recently passed by the New York State Legislature, one of the provisions of which restricts the use of the word doctor to those who are authorized by law to use it. This measure will largely do away with the all-too-prevalent notion among the laity, that regular physicians, chiropractors, cultists, faddists, etc., are all in the same class, merely representing different schools of practice.

Another provision of this bill is aimed against misleading advertisements inserted by quacks promising immediate cures for all ailments.

As regards the privilege of guarding the public health are, of course, only two classes of individuals, namely, physicians and non-physicians.

The former are qualified to do whatever they consider to be the best interests of the patient. The latter should be allowed to do one thing in the presence of the sick, and that is to keep their mouths shut.

V21 156

SUMARIO

Página.


AMPOLLETAS DE
Salicilato De Bismuto
El Salicilato de Bismuto es una sal básica pura, insoluble en agua y en aceite.
Contiene 57.6 por ciento de bismuto metálico.
Se ofrece solamente como remedio antisifilítico.
Es un poderoso espiroqueticida.
Se emplea en todos los períodos de la sífilis.
Se utiliza en conjunción con el arsénico y el mercurio.
Se da por vía intramuscular solamente.
Las inyecciones son indoloras y casi no irritantes.
Es efectivo en los casos "indiferentes al arsénico" e "indiferentes al mercurio."
Para administración intramuscular el Salicilato de Bismuto se suspende en aceite de olivas puro, normalizado especialmente para inyección hipodérmica. Cada centímetro cúbico de aceite contiene 0.13 grm. de salicilato de bismuto.
A fin de hacer indolora la administración se agrega al aceite de olivas 10% de alcanfor y 10% de creosota.
Cajas de doce ampolletas.
PARKE, DAVIS & CIA.
DETROIT & NEW YORK, E. U. A.
SALICILATO DE BISMUTO

LA LEPRA ENFERMEDAD FAMILIAR

Estudio epidemiológico del problema en Puerto Rico (1)

Por el P. Gonzalo Palacios de Borao S. J.

de la Escuela de Medicina Tropical de Puerto Rico y de la Dirección del Leprocomio de Fontilles, Valencia, España.

I—DELIMITACION DE LA CUESTION Y SU IMPORTANCIA EPIDEMIOLOGICA.

Un punto cardinal en el estudio de la epidemiología de la lepra es el determinar el problema, que en otro tiempo tanto apasionara, de la hereditariedad o contagiosidad. En realidad, si todavía hoy hay discusión sobre el asunto, podemos asegurar que ha dejado de ser apasionada.

No se necesita, en efecto, larga explicación para poner en evidencia la enorme importancia que tiene en el estudio de la transmisión de la lepra el poder demostrar su contagiosidad. Si no de una manera libre de objeción científica, en el orden práctico hay ahora unanimidad en suponer el contagio, y en él basan el planteamiento del problema epidemiológico todas las legislaciones. Excusado es decir, sin embargo, que respetamos la opinión, llena hoy día de dificultades, de los que todavía sostienen el criterio de la hereditariedad. Nuestra posición en este punto, tal como la delimitaremos más adelante la creemos sólida, lo que no es poco decir en materia de lepra, en la cual parecen haber hecho sus últimas defensas todas las sombras y dificultades de bacteriología y patología. Y creemos que también parecerá razonable a los demás si definimos con claridad los dos puntos sobre que planteamos el problema. En ellos creemos que se aprovecha el mayor caudal de evidencia acumulada sobre la materia y se sale al paso del mayor número de dificultades, por no decir de todas, las que se ofrecen en este estudio.

2. LA LEPRA HEREDITARIA Y LA LEPRA EN LA FAMILIA:

El más laborioso monumento elevado a la teoría de la hereditariedad es la obra entera de la vida de Zambaco Pachá. Para citar una obra en concreto, puede decir-

(1) El presente trabajo es una parte de la tesis "submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the Faculty of Pathology of Columbia University, New York."

El autor se siente honrado con los amables deseos de los Doctores Fernández García, Díaz García y García Cabrera de ver aparecer este trabajo en el Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico.

se que se hallará reunido todo lo que seriamente puede decirse sobre hereditariedad de lepra en su obra "La Lèpre a travers les siècles et les contrées." Masson, Paris, 1914. En ella, juzgando el asunto desde nuestro punto de vista, se ve lo que puede hacer un hombre de la sutilidad e ingenio, de los vastos conocimientos e imaginativo talento de Zambaco Pachá, en favor de una causa vacilante. No queremos resumir su trabajo en dos palabras. Ni despachar la crítica de su amplia labor con la refutación de los puntos débiles, que con frecuencia se presentan en las argumentaciones de éste y otros partidarios de la hereditariedad: Entre otras razones, porque también pueden hallarse en la discusión de nuestra doctrina; y no podemos permitirnos en lepra presentar concatenación inconmovible de argumentos apodícticos, sino contentarnos con la trasmisión de una impresión basada en generales criterios de sensatez médica. Sin embargo quiero poner, como demostrativo del procedimiento, un ejemplo: aún reconociendo que es más fácil desvirtuar la lógica en cada caso que explicar los hechos en todos.

Pretende probar Zambaco que la lepra no es contagiosa, sino hereditaria. Y lo prueba por el hecho de que soldados coloniales, franceses, repatriados de localidades infestadas vuelven a sus familias; y, si éstas no presentan antecedentes leprosos, jamás contraen, aún tras larga convivencia, la enfermedad...Mas desde luego se piensa, en cómo esos soldados, que suponemos pertenecer a una familia libre de antecedentes leprosos, contrajeron la enfermedad. Más adelante se verá porqué elegimos este ejemplo. Cf. la opinión de Casares.

Hemos dicho anteriormente que nuestra opinión tal vez resuelve todas las dificultades que en lepra se presentan. El no atrevernos a hacer la afirmación de una manera absoluta, es porque en lepra, (como si no existiesen suficientes dificultades intrínsecas) nos hallamos con harta frecuencia con la dificultad de someter a crítica los mismos hechos aducidos en comprobación de una teoría o como objeción a otra. Varias veces, después de trabajar en la explicación de un hecho, aparece falso. Apenas hay enfermedad hacia la que reaccione con más exuberancia la fantasía, no sólo del pueblo, sino de las personas cultas.

La posición del partidario de la hereditariedad es: La lepra se trasmite en las familias; la lepra no es contagiosa; luego la lepra es hereditaria.

Creemos que aunque no se exprese siempre en esa forma, ése es en realidad el proceso lógico en que se cimenta la teoría de la hereditariedad. Y en efecto, como vamos a demostrar por nuestra cuenta enseguida, aunque sacando distintas consecuencias, la primera afirmación de que la lepra se transmite en las familias, está fundada en los hechos. En cambio la segunda supone una observación diferente, o una diversa interpretación de los hechos, por causa principalmente de dos realidades propias de la lepra y no comunes a otras enfermedades: la poca virulencia del germen y el largo período de incubación, que nosotros ahora conocemos un poco, sólo un poco mejor, por lo demás, que cuando prevalecía la teoría de la hereditariedad. De las afirmaciones que a lo largo de nuestro trabajo se hacen, puede sacarse abundante material para refutar la teoría, que en esa forma extrema apenas halla partidarios.

3.—OPINIONES INTERMEDIAS.

Pero hallamos también en la literatura leprosa de tiempos recientes, una teoría

intermedia, mejor la llamaríamos de transición, para la cual queremos tener consideraciones especiales, porque no podemos considerar esta cuestión todavía como definitivamente resuelta.

No sólo por especial amistad que con él nos une, sino por su autoridad, queremos citar como representante de esta teoría al Dr. F. A. Defilló, Director de la Leprosería de Nigua, Santo Domingo. (F. A. Defilló:—Traitement de la lèpre dans la République dominicaine, Paris, Masson, 1926. Extrait de la Presse Médicale No. 23 du 20 Mars 1926.) quien expresa dicha teoría en estos términos: "De ninguna manera niego el contagio de la lepra; ciertos casos me ha sido imposible explicármelos de otro modo que por un contagio real. Pero es firme convicción mía, que si bien existe el contagio de una manera innegable, es por lo menos de difícil explicación, porque el organismo opone a la infección una resistencia considerable y despliega en la lucha fuerzas defensivas muy enérgicas. Durante largo tiempo, varias decenas de años, el hospital de leprosos estaba instalado en el corazón mismo de la ciudad de Santo Domingo, en uno de los barrios más frecuentados. Y como los enfermos jamás estuvieron encerrados mantenían estrechas relaciones con los moradores de las calles vecinas; pues bien, desde entonces a pesar de los años transcurridos, jamás se ha oído decir que ninguna persona de la vecindad haya contraído la lepra. Asímismo varias generaciones de lavanderas, cocineras, y enfermeras, pasaron por allá sin que hayan presentado hasta el presente, ninguna señal de la enfermedad. Por el contrario en la mayoría de los casos que yo he podido observar, se trataba de una cuestión de herencia indiscutible, perfectamente seguible a través de los troncos ancestrales. No era posible pensar en un contagio de lejana fecha, de acuerdo con lo que se enseña en nuestras escuelas médicas, porque en los casos a que me refiero, un estudio cuidadoso del enfermo, me ha permitido considerarlo como un héredo-leproso actual, absolutamente libre de todo género de contaminación anterior a la explosión de la enfermedad. Ni el medio ni los lugares de residencia, ni las relaciones sociales, han descubierto el menor rastro del gérmen de Hansen. Por el contrario, en la familia, entre las ramas colaterales, he encontrado el bacilo y he podido seguir su marcha insidiosa a través de algunas generaciones. El problema de la transmisión de la lepra, pues, está todavía en estudio: No se ha dicho la última palabra."

No es mi ánimo entrar en la crítica de la teoría y con menos motivo, puesto que el doctor en conversación personal que recientemente mantuvimos, se mostraba muy inclinado a admitir nuestras explicaciones; sólo pretendemos demostrar un aspecto de la perplejidad en que todavía se encuentran distinguidos investigadores.

Sin embargo, quiero advertir que no tenemos inconveniente en subscribir la afirmación de que el problema de la hereditariedad quede en pie, por lo menos en muchos aspectos científicos; aunque en la práctica lo creamos resuelto tanto por lo que respecta a la hereditariedad como a la congenitalidad. Creo que se haría mal en adoptar ahora con la teoría de la hereditariedad la misma actitud que se adoptó hace años en las encuestas de la India con la teoría del contagio, ahogando cualquier evidencia que pudieran dar hechos bien aquilatados y estudiados. Como, asímismo, hemos de tener la sinceridad de confesar, que el largo período de incubación, de que se habla en nuestras escuelas y que es uno de nuestros me-

jores apoyos en la solución de dificultades contra el contagio mismo: es de las cosas que presentan todavía mayores dificultades en lepra; como diremos más abajo.

Por concretar en este estudio nuestras preferencias a Puerto Rico, con alusiones y relaciones a otros países tropicales, más o menos similares, no entramos a discutir otros trabajos, por ejemplo los del Dr. Gil Casares, bien conocido de los leprólogos por su capítulo de lepra en la Pathología de Von Mering; quien defiende una teoría análoga pero más concreta, y a la que vamos a dar cabida de alusión aquí, por referirse en parte a regiones tropicales más aludidas en nuestro trabajo.

Sabido es que en Galicia, España (una de las más abundantes fuentes de sana emigración a América) existe con alguna intensidad la lepra. Algo puede influir la vecindad de Portugal más infectado, pero la evidencia es tal en los hechos, que a nadie le cabe duda de que ese número relativamente alto de leprosos es debido al retorno de los que, al sentirse atacados del mal o llevándolo en incubación vuelven a buscar fuerza o salud de la patria. Es ése uno de los más claros ejemplos demostradores del contagio, del cual pensamos ocuparnos en otra ocasión. El mismo Dr. Casares señala a Brasil como la tierra de emigración que más destruye la salud de los emigrantes, aunque naturalmente las condiciones hayan cambiado de una manera considerable desde cuando el Dr. citado tomó sus elementos de juicio. La opinión pues de este autor considerando Galicia y las regiones americanas, donde ésta proyecta su exceso de población, es que la lepra es *contagiosa* para los emigrantes en ultramar y *hereditaria* para los habitantes de Galicia. Considera él que el germen posee en esos países transmarinos una acometividad especial para el recién venido fresco y vigoroso y que una vez albergado (y debilitado, suponemos) en el paciente, sólo la vía hereditaria sería capaz de perpetuar la dolencia, ya en la tierra natal, transmitiendo la lepra, adquirida fuera, a los hijos. Como ilustración de teoría dicha, presentamos el cuadro adjunto.

ESTADISTICA DE 31 CASOS DE LEPRA EN GALICIA, ESPAÑA

CUADRO 1.

Según las observaciones del Dr. Gil Casares

Números	Edad y Estado	Localidad	Herencia.	Expatriación	Origen del Contagio en Galicia.	Antigüedad	Forma.
1. A,	32 años, casado. Mujer e hijos sanos.	Tomiño (Pontevedra)	— — — — —	En el Pará (Brasil) donde enfermó. 15 años.	—	4 años	Tuberosa
2. B,	50 años. soltero.	Mugía (Coruña)	— — — — —	En el Río de Janeiro donde enfermó, 12 años.	— — —	6 años	Exantemática premonitoria
3. C,	34 años, soltero.	Tuy.	— — — — —	En el Perú donde enfermó, 6 años.	— — —	3 años	Mixta
4. D,	17 años, soltero.	Marín (Pontevedra)	De varios tíos, con los cuales no convivió. Ha perdido 13 hermanos; el único vivo es delicado.	— — — —	— — —	7 meses	Exantemática premonitoria
5. E,	41 años, casada. Marido sano.	Allariz (Orense)	— — — — —	En el Brasil donde enfermó, 17 años.	— — —	3 años	Tuberosa
6. F,	19 años, soltera.	Puente-Caldelas (Pontevedra)	De una tía paterna con la cual no convivió.	— — — —	— — —	1 año	Tuberosa
7. G,	40 años. casado sin hijos. La mujer sana.	Negreira (Coruña)	— — — — —	En Cuba donde enfermó, 11 años.	— — —	3 años	Tuberosa
8. H,	50 años, soltero.	Negreira (Coruña)	— — — — —	En el Brasil, donde enfermó, 12 años	— — —	15 meses	Exantemática premonitoria
9. I,	32 años, casado. Mujer, dos hijos sanos.	Tomiño (Pontevedra)	— — — — —	En el Brasil, donde enfermó, 15 años.	— — —	6 años	Tuberosa
10. J,	35 años, soltera.	Santiago.	— — — — —	En la Argentina, donde enfermó, 12 años.	— — —	3 años	Maculosa
11. K,	56 años, soltera.	Cambados (Pontevedra)	— — — — —	— — — —	En Cambados	Muchos años	Nerviosa, mutilante

Números	Edad y Estado	Localidad	Herencia.	Expatriación	Origen del Contagio en Galicia.	Antigüedad	Forma.
12. L.	50 años, viudo.	Buño en Carballo (Coruña)	De dos tíos paternos, con los cuales no convivió.	— — — —	— — —	16 años	Mixta
13. M,	34 años, casado sin hijos. La mujer sana.	Villagarcía (Pontevedra)	Del abuelo paterno.	— — — —	— — —	9 años	Tuberosa
14. N.	74 años, viudo.	Celanova (Orense)	De la abuela materna y de la madre. Dos hermanos son leprosos.	— — — —	— — —	Varios años	Tuberosa
15. O,	14 años, hijo del anterior.	Celanova (Orense)	La antedicha.	— — — —	— — —	Varios años	Tuberosa
16. P,	44 años, casado. Mujer e hijos sanos.	Golada (Pontevedra)	Del padre.	— — — —	— — —	14 años	Tuberosa
17. Q,	34 años, soltero.	Buño (Carballo-Coruña)	Varios primos, con los cuales no convivió, son leprosos.	— — — —	— — —	14 años	Nerviosa
18. R,	15 años, varón.	Vigo	— — — — —	En el Brasil donde enfermó, 12 años.	— — —	5 años	Tuberosa
19. S.	20 años, varón.	Buño Carballo (Coruña)	Una tía paterna, con la cual no convivió, murió leprosa. Un hermano es leproso.	— — — —	— — —	5 años	Tuberosa
20. X,	18 años, hermana del anterior.	Buño Carballo (Coruña)	Los antedichos.	— — — —	— — —	Desde niña	Tuberosa
21. Y.	48 años, casado. La mujer está sana.	Puebla del Caramiñal (Coruña)	De un tío paterno, al cual solo vió una vez.	— — — —	— — —	16 años	Tuberosa
22. Z.	23 años, hijo del anterior.	Porriño (Pontevedra)	Los antedichos.	— — — —	— — —	2 años	Máculo tuberosa
23. A.	28 años, soltero.	(Pontevedra)	— — — — —	En Buenos Aires, donde enefrmó, 5 y medio años.	— — —	3 años	Tuberosa
24. B.	93 años, viudo.	Bueu (Pontevedra)	— — — — —	— — — —	En Pontevedra	Muchos años	¿Lepra o enfermedad de Morvan?

Números	Edad y Estado	Localidad	Herencia.	Expatriación	Origen del Contagio en Galicia.	Antigüedad	Forma.
25. C.	71 años, viudo.	(Pontevedra)	Herencia paterna.	— — — —	— — —	Muchos años	Lepra mutilante
26. D,	38 años, casado. La mujer sana.	Puente-Caldelas (Pontevedra)	— — — — —	En el Brasil, donde enfermó, 15 años.	— — —	7 años	Mixta
27. E,	23 años, soltero.	Buño Carballo (Coruña)	Un hermano es leproso. Otros tres se han muerto de enfermedad desconocida.	— — — —	— — —	4 años	Tuberosa
28. F,	21 años, soltero, hermano del anterior.	Buño Carballo (Pontevedra)	Los antedichos.	— — — —	— — —	10 años	Tuberosa
29. G,	20 años, soltero.	Redondela (Pontevedra)	La madre y dos hermanos murieron de lepra. Una hermana es leprosa.	— — — —	— — —	Muchos años	Tuberosa
30. H,	30 años, soltero.	Cotobad (Pontevedra)	— — — — —	— — — —	En Cotobad	Largos años	Mutilante
31. I,	18 años, varón.	Estrada (Pontevedra)	— — — — —	— — — —	En la Estrada	10 años	Maculosa

RESUMEN:

Casos de origen hereditario.......... 16=51.61%

Casos de comienzo exótico.......... 11=35.48%

Casos espontáneos en Galicia....... 4=12.89%

4.—NUESTRA OPINION. LA LEPRA ENFERMEDAD FAMILIAR.

Nuestra posición es, con todas las salvedades antes indicadas, *que la lepra es contagiosa* (*débilmente contagiosa*) *y familiar, no hereditaria.*

Calificando la enunciación anterior decimos que la opinión de que la lepra *es contagiosa* la creemos *cierta.* Tenemos, pues, a la contradictoria como científicamente errónea. La opinión de que *no es hereditaria* la tenemos por *más probable,* reconociendo por consiguiente en la contradictoria una probabilidad menor, siempre que afirme la hereditariedad en un sentido comprensivo de la contagiosidad (Defilló, Gil Casares, Lutz) sin excluir esta última, en cuyo caso incurriría la calificación primera.

Con estas afirmaciones, que en el estado actual de nuestros conocimientos se hallan sólidamente probadas a nuestro juicio, cualquiera versado en el conocimiento de la lepra, podrá observar que se hallan resueltas las principales dificultades. Todos los otros extremos se hallan suficientemente tratados en otros puntos de nuestro trabajo. Consideremos ahora un punto que creemos de especial importancia, el cual, aunque ha sido repetidamente observado, no ha recibido a nuestro parecer la importancia que merece. Este hecho asímismo halla amplia confirmación en nuestro estudio de los casos de Puerto Rico.

La lepra es enfermedad familiar. El haber debilitado las anteriores teorías, aún sin pretensiones de refutación formal, nos allana ahora el camino.

La mejor demostración del hecho en sí mismo (es decir, en cuanto sin ulteriores consecuencias significa que la lepra se halla repetida en las familias) es la existencia misma de la doctrina de la hereditariedad. Es precisamente la extraordinaria frecuencia con que se encuentra más de un caso en la misma familia lo que movió a considerarla como hereditaria.

Pero nosotros concretamos más afirmando *que la lepra es enfermedad familiar por la mayor exposición al contagio y por la igualdad de condiciones vitales y sociales.* Afirmamos un hecho y damos su explicación.

Permítasenos invocar aquí, muy a nuestro propósito, aunque con distinta intención de la que le dieron los autores, el fruto de los trabajos de los ilustres Drs. Danielssen y Boek.

CUADRO 2.

LA LEPRA ENFERMEDAD FAMILIAR.

LA HERENCIA EN LEPRA.

El resultado de los casos estudiados por DANIELSSEN Y BOECK.

	Generación				Total de casos	Por ciento	Paterna	Materna
	1a.	2a.	3a.	4a.				
Descendencia directa	20	40	1	8	69	32.4	29	40
Descendencia Colat.	38	58	7	13	116	54.5	52	64
Origen espontáneo	—	—	—	—	28	10.1	—	—

Es, en efecto, la larga convivencia familiar, el especial e íntimo contacto de los miembros de una familia el que condiciona entre ellos la adquisición de la lepra, que no adquieren otros que se hallan en frecuente y diario contacto con los mismos pacientes. Es la *cantidad* de contagio producida por la mayor convivencia y la *calidad* del contagio, debida a la especial intimidad de dicha convivencia, la que ocasiona la enfermedad. Y esta afirmación la extendemos como es lógico, tanto al actual infectante como al infectado, por lo menos en la forma que más abajo decimos.

5.—RAZONAMIENTO DE ESA OPINION. CONDICIONES SOCIALES Y VITALES.

Pero algo más indicamos en la fórmula con que expresamos el criterio del contagio familiar. Hablamos allí de *igualdad de condiciones sociales* y vitales. Es natural que a las mismas condiciones de pobreza, descuido, promiscuidad y mezcolanza en ajuar, enseres y ropas que prevalece de una manera igual en una misma familia, se produzca una multiplicación de la dolencia del infectante a todos los que se hallen en las mismas condiciones de exposición: de modo que en igualdad de medio es lógico que adquieran la dolencia, no uno, sino todos los expuestos a ella; además suponiendo que hay un leproso en la familia (digamos uno de los padres) ya hemos de suponer que el tal leproso para adquirirla no fué extremado en las prácticas higiénicas y que esas serán las costumbres que ahora de nuevo prevalezcan entre los suyos, gente de su nivel. Por supuesto no queremos decir que en cada familia leprosa haya de haber otro leproso también. A veces las costumbres sórdidas del padre en otros períodos de más estrechez económica, o circunstancias anómalas de otra especie, trajeron la enfermedad, que cuando se desarrolla, ya aparece tal vez en una familia desahogadamente constituída en la que la que la exclusividad de utensilios, la higiene en una palabra, excluye en adelante todo peligro de nueva infección.

Dice Sommer:

Ce qui m'a toujours surpris c' est le fait que,dans mon pays, il y a beaucoup de personnes de bonne situation attaquées de lèpre, quoique mantes fois on prétend que la lèpre est un maladie des malpropres et de la misére.

(Sommer, La lèpre dans la République Argentine. Lepra. Biblioteca Internationalis, X, 1910)

Con la observación que acabamos de hacer se aclara este hecho (que explica varios casos de otra suerte difíciles de explicar) dentro de nuestra teoría y que se ven precisamente en los países de inmigración en que se dan con frecuencia esos cambios de posición. Acercándonos más a Puerto Rico, en la vecina Isla de Santo Domingo es notable también ese hecho que sorprende a Sommer en la Argentina. Por ejemplo la familia M. cuyas ramas leprosas se extendieron por la Capital de Santo Domingo, por Cuba y por San Pedro de Macorís. Y lo mismo se diga de familias tan distinguidas como la V y la D.; (nos referimos a notas de nuestros registros, que fácilmente descifrará el conocedor de la buena sociedad dominicana) en las cuales, la lepra, entrada en la familia durante pasados períodos más agitados de establecimiento en el país, ha persistido al parecer con especial insistencia.

Ya en Puerto Rico ese es por ejemplo el caso de diversas familias de Ponce, la M. de Yauco, la O. de Mayagüez, la M de Naguabo y alguna de San Juan, la G por

ejemplo. Aunque no debe olvidarse que como se notará en la ordenación que hemos hecho de los casos de Rogers and Muir a las domésticas o criadas o nodrizas, una de las más probables fuentes de infección en esos casos, de personas acomodadas, las consideramos, por razones obvias como en el círculo de las relaciones familiares; y de lleno, en las cuasi familiares.

Pero hablamos también de *igualdad de condiciones vitales* en la familia como determinantes del contagio. Esto supone algunos juicios concomitantes que el avisado supone fácilmente pero que queremos analizar. Desde luego se adivina que tenemos a la vista las peculiaridades y exigencias que reclama el bacilo para producir un caso nuevo. La lepra es en efecto a juicio de todos débilmente contagiosa. Ese fué uno de los tropiezos de desvío a muchos partidarios de la hereditariedad; o si se quiere uno de los fundamentos en que se apoyaron y se apoyan: lo que ellos, pasando más adelante, llaman "no contagiosidad."

6.—LA PREDISPOSICION Y LA INMUNIDAD.

La lepra decimos es contagiosa; débilmente contagiosa; solemos decir caprichosamente contagiosa; enfermedad *contagiosa* pero no *pegajosa*. A veces hemos dicho que casi cuesta tanto coger la lepra como curarla. Pero en el fondo lo que queremos decir al hablar de peculiaridades y caprichos es que admitimos y requerimos para la adquisición de la lepra una *disposición*, disposición que consiste en un conjunto de factores tan sutiles como los que suponemos en otras enfermedades éndemo-epidémicas mejor estudiadas. Esto, si se quiere puede expresarse de una manera recíproca diciendo que es carencia de una inmunidad; inmunidad que consistiera en algo natural o adquirido Nos parece que en realidad pueden separarse los conceptos. Desde luego la inmunidad adquirida supone siempre *receptividad* a la enfermedad; aún en el caso de que sea pasiva o recibida congénitamente de los padres; la inmunidad natural bien sea específica, racial o individual supone por el contrario *refractariedad*, carencia de reacción antagonista, por carencia de toda clase de acción patógena.

Esta distinción poco hace al caso para los efectos clínicos o epidemiológicos. Pero la cuestión del desarrollo de una inmunidad (o por producción o por transmisión) en un medio infectado no es ciertamente una cuestión baladí en epidemiología. Precisamente en lepra hay muchos hechos que la sugieren. Tal vez a eso se debe la liberación de muchos países terriblemente infectados en otros tiempos A esa explicación se recurre para aclarar la violencia de los brotes en naciones por primera vez atacadas de lepra. Tal vez por esa misma inmunidad resulta verdadera nuestra opinión del carácter familiar, de modo que ahora, después de cierta inmunización del medio, sólo la convivencia intensa familiar sea capaz de superar las defensas ya prevenidas contra el bacilo.

No hay que negar que la lepra no es lo que llamaríamos una enfermedad humoral, en la que podamos considerar anticuerpos específicos en la forma clásica de otras enfermedades. La presencia del bacilo de la lepra en la sangre es puramente pasiva de transporte. Así parece al menos con gran probabilidad. Y su presencia en los órganos hematopoyéticos y en las vísceras no es una necesidad, aun en casos bien avanzados. Sin embargo, según los prometedores trabajos de inmu-

nidad local, podemos colocar esa inmunidad a la lepra en la piel misma y hasta llegar con el dermis o el conjuntivo nervioso a un "typing", que pusiera un poco más de contenido concreto a nuestras denominaciones y a nuestros cálculos. Y además esa objetiva avirulencia del bacilo, que sugieren de consuno las inoculaciones experimentales y el curso clínico lento de la enfermedad, son un factor favorable en la leprovacunación natural del medio.

Huelga advertir que esas facilidades de reacción que se fundan en la sustancia misma, en la complexión y temperamento de los individuos (para no hablar de la que arriba llamábamos inmunidad congénita) pueden ser, mejor dicho, son hereditarias; lo mismo que la receptividad si se la quiere hacer consistir en algo positivo. También vemos lógica y admisible un género de predisposición, que llamaríamos adquirida, resultante de una debilidad de las defensas producidas por ejemplo, por una crisis inadvertida del metabolismo o por una enfermedad manifiesta; especialmente de las de carácter consumptivo como son tuberculosis, malaria, uncinaria, frecuentes en países de lepra. (En otra parte pensamos estudiar ese punto). (1) Pero el hecho bien demostrado también es que, entre varios expuestos igualmente al contagio, vemos a unos adquirir la dolencia ya otros no. Aun en los miembros mismos de una familia.

Ateniéndonos a nuestros casos de Puerto Rico esa convivencia nos consta que se dió en condiciones prácticamente iguales en los casos cuya genealogía publicamos F. 3, F. 5, F. 8 de una manera notable.

Otro ejemplo curioso de selectividad, (dos casos correlativos) hemos observado en nuestra experiencia de Puerto Rico que ilustra algunos puntos del mecanismo de contagio pero sobre todo esta materia de la predisposición o inmunidad:

1.—Es el caso de Manolo García de San Juan, 24 años, varón blanco. Caso Núm. 46. No tiene antecedentes leprosos en su familia ni sus cuatro hermanos han presentado señales de la enfermedad. Tampoco en sus relaciones en la isla y en la ciudad se descubre señal de haber tenido trato con leproso. Su salud siempre ha sido débil. En ese estado hace nueve años en el 1918 fué a la Isla de Cabras a ejercer su oficio de plomero. Afirma que tenía una erosión en el dedo izquierdo como ampolla debida a su trabajo. A pesar de todo vivía despreocupadamente con los enfermos y hasta jugó al billar con ellos. Así permaneció un mes. Al mes de salir sintió dolores en el dedo, se le hinchó la mano y a los 4 meses comenzó a adormecérsele la mano en la que poco después se iniciaba la contracción del dedo meñique que padecía de erosión. Al año ya se había generalizado la enfermedad con manchas en las piernas y brazos y comienzos de infiltración en la cara, labios y orejas. A los dos años la anestesia se le hizo general a las extremidades y comenzaron a formarse nódulos. Respondió mal al tratamiento. Se mostraba extraordinariamente sensible a las molestias y enfermedades intercurrentes. Ultimamente perdió el apetito, se mostró extraordinariamente desnutrido. Era un serio caso de caquexia. Murió el 1 de mayo de 1927. La autopsia mostró abundantes y típicos focos de lepra en el bazo, hígado, suprarrenales, nódulos linfáticos, que mostraban una notable generalización de la enfermedad, la cual le debilitó y predispuso a una grave infección de las vías respira-

(1) Véase a su tiempo nuestro trabajo en preparación **Uncinariasis and leprosy in Porto Rico.** P. R. Public Health Review.

torias que es lo que aceleró su muerte. Presentaba bronquitis purulenta, bronco neumonia con abcesos y gangrena de ambos pulmones. Se observó pleuresía fibrino purulenta con adhesiones en el ápice. Por lo demás presentaba degeneración parenquimatosa del riñón y atrofia testicular e intestinal. Hydrocele derecho un parásito helminto encapsulado (filaria) en el ganglio inguinal y úlceras de decúbito. (Autopsy 59-Sch. Trop. Med.)

En este caso, por fulminante que parezca dada la manera de ser de la lepra, parece que hemos de admitir el contagio del enfermo en el Leprocomio. Sin embargo diríamos que el contagio fué con características verdaderamente excepcionales casi realizado en condiciones experimentales: hasta el punto de poderlo más bien llamar una inoculación que viniera a acrecentar el número de los casos análogos que encontramos citados en literatura de lepra de médicos o enfermeros contagiados. Hasta encontramos el rebajamiento previo de la resistencia por el estado de especial debilidad de que él mismo se quejaba al ir al Leprocomio; óptima preparación para las repetidas siembras que en sí mismo había de hacer a través de la lesión de su mano sirviéndose a modo de "loop" del taco del billar. Quede pues afirmado (y para aclarar este punto hemos traído también el caso) que procesos análogos a éste no contradicen en manera alguna nuestras aserciones sobre el contagio leproso de importancia epidemiológica que aseguramos ser el familiar.

2.—El otro caso que contra-ponemos a éste es el de Carlos Font Pagani, esposo de Elena cuya madre y hermanas murieron leprosas según puede verse en el caso F. 9. Este también fué al Leprocomio a trabajar en la construcción de unas barracas como carpintero que era. Sus circunstancias en cuanto a la exposición del contagio son extraordinariamente más desfavorables que el caso anterior pues además de trabajar en el Leprocomio como el otro tenía el peligro de las relaciones familiares dichas. Sin embargo a pesar de haber transcurrido unos veinte años de ello, el sujeto en cuestión, que examinamos recientemente así como a su esposa, se hallan perfectamente bien. Caso, tanto el suyo como el de su mujer, que ilustran perfectamente la selectividad de que hablábamos y dan alguna luz sobre el mecanismo del contagio, la predisposición y la inmunidad.

7.—ALCANCE DE NUESTRAS AFIRMACIONES: *La Lepra enfermedad familiar o cuasi-familiar.*

Al decir que la lepra es enfermedad familiar, no queremos significar que corra únicamente a través de los miembros de una familia, por el hecho de estar unidos por el parentesco. Esto sería una opinión colindante con la de la hereditariedad. Queremos decir de una manera directa *que no es el parentesco que los una, sino la unión resultante del parentesco* la que ocasiona la enfermedad. Por eso hallamos oportuna la denominación de familiar o cuasi-familiar para caracterizar la lepra en su relación con el contagio y modo de difusión; con lo cual entendemos que cualquiera persona, ajena a la familia que viviese en relación de intimidad o contínua permanencia en una familia de leprosos, podría contraer la enfermedad supuesto que no tuviera, por razones especiales, una inmunidad natural o adquirida.

En este último caso se halla comprendida la práctica del sórdido hospedaje, común entre la gente baja, (muy frecuente también en Puerto Rico por la hospitalidad de la gente campesina) del que viene a resultar el acumulo en una misma man-

sión y hasta en una misma cama de numerosas personas extrañas, o simultánea o sucesivamente, con confianza e intimidad, a veces más que familiares, viviendo sin renovación de sábanas, sin cambio de toallas, ni manteles, ni servilletas, con suciedad de almohadas, y aun yaciendo tendidas en el mismísimo suelo ensuciado e infestado con las deyecciones o eliminaciones del cohabitante leproso.

Si se examinan las estadísticas se podrá observar que las fuentes de infección dadas en ellas, se refieren casi universalmente a relaciones de naturaleza familiar o cuasi-familiar. Queremos dar como confirmación de esto la tabla de Rogers and Muir, de 700 casos en que pudieron hallar el modo de adquisición de la enfermedad.

CUADRO 3.

700 CASOS EN LOS QUE SE PUDO DETERMINAR LA FUENTE PROBABLE DE CONTAGIO.

Modo de Infección	Número		Porcentaje		
Conyugal	85		6.14	18.28	
Cohabitación	43		12.14		
Casa	180		25.7	39.84	
Cuarto	35		5.0		
Cama	64		9.14		
Cuidar leprosos	139		19.87	19.87	
Jugar con leproso	23		3.28	19.42	
Intimo trato con leprosos	113		16.14		
Nodriza	8		1.14		
Infección familiar		682			97.41
Llevar vestidos de leprosos	3		0.43		
Vacunación	4		0.59		
Inoculación de un leproso	3		0.43		
Otra infección		18			2.59
Total		700			

En este cuadro compuesto con los datos recogidos por Rogers y Muir hemos agrupado como casos de infección familiar las nueve denominaciones primeras colocándolas aparte de las de otro origen. Con lo que se ve la enorme ventaja de 682 (97.41%) contra 18 (2.59%) en favor de la infección familiar o cuasi-familiar.

Desde luego se ve que unos conceptos pueden ser incluíbles en otros. Por ejemplo los que se dan como diferentes: Conyugal, co-habitación, casa, cuarto, cama, íntima relación con un leproso, nodrizas. Pero esa especificación de momento a nosotros no nos interesa, y en nuestra opinión, decir que la lepra es familiar, tanto vale como afirmar que la lepra se propaga en el círculo de las familias, entre parientes o allegados: y que no se da, por lo menos hablando una manera general, el contagio esporádico u ocasional, o fulminante que vemos en otras enfermeda-

des, sífilis, tuberculosis, por ejemplo, sino que precisamente la abundancia de infección, que de una manera óptima puede darse en la familia, es expresamente la necesaria para adquirir el mal. (1)

Lo que como es natural no queremos afirmar es que esa continuidad de infección haya de ser precisamente en la misma familia. Al revés: Nos inclinamos a creer que la enfermedad ha de adquirirse tras una incubación no superada de una serie de dosis infectivas. Y es evidente que puede un enfermo recibir de una familia, (o en una temporada de convivencia cuasi-familiar) una infección considerable, que se fuera a incubar en algún otro punto; en el cual, lejos de ser superada dicha dosis por el organismo, se viera acrecentada y robustecida por otra segunda, y tal vez, en otra parte, por una tercera, hasta constituirse de esta suerte la verdadera enfermedad. La natural inverosimilitud que estos requisitos producen, es precisamente por lo que tienen de real, la causa de que no se difunda más la lepra, a pesar de la convivencia bastante prolongada, o el trato bastante íntimo con algún enfermo; sin hablar, desde luego, de la predisposición contraria que por condiciones de temperamento pudiera tener alguno.

(1) El punto de la **infección por vivir en casa habitada antes por leproso**, es algo muy problemático que no queremos tocar ahora aquí. Aun actualmente en Filipinas se están sometiendo a revisión los datos allí recogidos sobre la materia. El Doctor Bonnet, de Niza, se ocupó de ello en el reciente Congreso de Estrasburgo. En conexión con estos estudios, tienen interés primordial los trabajos del Dr. Peyrí sobre la vitalidad del bacilo en objetos inanimados. En nuestras historias de Puerto Rico tenemos referencias, más o menos precisas, en el caso L. O. de Ponce, en el F. 9, de Puerta de Tierra y en el 58, de Yauco.

8.—LA INCUBACION Y LOS PRIMEROS SINTOMAS, EN ORDEN A LA FIJACION DE LA FECHA DE CONTAGIO.

Y queremos notar aquí (porque la incubación es de gran importancia en epidemiología por ser una de las grandes ayudas en la fijación del contagio) que desearíamos más luz en nuestros conceptos de la incubación de la lepra a fin de revisar su valor, y distinguir la verdadera incubación, del período de generalización tras los primeros síntomas. No negamos la posibilidad de esas largas y, hasta diríamos, inverosímiles incubaciones de 12 a 20 años, que vemos con alguna frecuencia citadas: lo que deseamos tener ocasión de estudiar más detenidamente es, si no ha habido ya en realidad un primer síntoma que ha pasado inadvertido a la burda observación del paciente a quien tomamos la historia, o aun una serie de ellos, los mismos tal vez que descubrimos en el reconocimiento físico y que el paciente no notó hasta que se los pusimos en evidencia. Cuántas veces, es en el mismo examen cuando el paciente nota una anestesia en los pies al tacto débil. Ya se ve que mal puede señalar a ella fecha de origen y que tras síntomas, deceptivos sí, aunque manifiestos, de dolores, pesadez, calambres y anestesia que consumieran tres o cuatro o más años, pudo aparecer la infiltración nasal o auricular de fecha más reciente (uno o dos años) que le trajo a nuestras manos. Hay que escarbar tenazmente en la historia!

Y confiérase también lo que decimos en otro lugar de que varios casos que se presentan como infección de fecha reciente pueden con más detenido estudio atribuirse a recrudecimiento de un ataque más benigno que pasó inadvertido en su verdadera naturaleza al mismo interesado:

con lo cual hay que retardar en varios años la fecha de inoculación o contagio. En su lugar citamos como ejemplo un caso de Puerto Rico sobre eso. (1)

9.—EL CONTAGIO EN LAS "EPIDEMIAS" LEPROSAS:

Según eso estrechándonos con nuestras propias conclusiones habremos de decir que siempre que hay un caso de lepra ha habido un contagio familiar o cuasi-familiar. Eso es en efecto lo que afirmamos de una manera general. Los casos de brotes epidémicos de las Islas de Nueva Caledonia y Hawaii (para citar ejemplos de posición correspondiente análoga a Puerto Rico) o los de Parcent, Valencia o Memel, Alemania, hoy Lituania (de condiciones sociales más parecidas) como ejemplo de contagio rapidísimo, afectan o afinan nuestra opinión pero no la destruyen. (2)

Dimos anteriormente acogida a la opinión que admitía en algunos casos la contagiosidad y en otros la hereditariedad. Y en concreto no acusamos a priori de inconsecuente, aunque no la admitiéramos, la opinión de Gil Casares de la hereditariedad en tierra de Galicia y contagiosidad en el trópico. Recuérdese lo que dijimos de la predisposición. En ninguna manera repugna a nuestra teoría el que en circunstancias particulares, presenten por razones especiales cierta mayor o exacerbada receptividad los habitantes de algunas regiones, como tampoco el admitir una exaltación de virulencia en el Bacilo mismo. Tampoco tenemos inconveniente en admitir la leprovacunación del medio de manera análoga a la tuberculización de los países de antiguo afectados de tuberculosis; en la cual se da también el mismo fenómeno de brotes violentos en países vírgenes. Sin embargo en otros casos esos brotes no se dan. Los que acaecen llaman la atención. Los leprosos de Noruega inmigrados en los Estados Unidos en Minnesota, etc., aunque desarrollaron en el medio lepra (contrariamente a lo que se vino creyendo hasta hace poco por las aseveraciones de los leprólogos noruegos) no produjeron ciertamente esa multiplicación de casos tan rápida. Asímismo hay en París por lo menos doscientos leprosos que se ocupan libremente en diversas profesiones, sin ocasionar las "epidemias" a que nos referimos, y si el medio de París (como comprendida en el número de las regiones fuertemente afectadas de lepra en otros tiempos) puede suponerse leprovacunado; no se puede decir lo mismo en términos generales de New York, por ejemplo donde no sería difícil hallar un número considerable de casos que tampoco producen esas alarmantes multiplicaciones. Para confirmar esto incluso podemos decir sin aquilatar

---

(1) En nuestro trabajo en preparación: **La lepra y su sintomatología precoz en sus relaciones con la epidemiología. Estudio del problema en Puerto Rico.**

(2) A mediados del siglo pasado en Memel, por efecto de la admisión de unas muchachas de servicio rusas se difundió la enfermedad fuertemente. Lo mismo sucedió en Parcent, España. Un solo paciente entrando a vivir con un amigo a dicho pueblo, "comían en el mismo plato, con las mismas cucharas, bebían en los mismos vasos y dormían juntos." M. Zuriaga. **Es o no es contagiosa la lepra.**—Lepra-Conferenz zu Berlín, vol. 3, p. 576, Berlín 1898) difundió por él la enfermedad en breve tiempo. Aunque es de notar que la multiplicación se llevó a cabo en el seno de familias muy numerosas. Análogo es el caso de Hawaii en el que el gran aumento de lepra de las pasadas décadas se atribuye igualmente a pocos casos importados. En Nueva Caledonia un chino introduce la enfermedad: a los diez años, de un cuarto a una mitad de la población era leprosa... Los chinos que la difundieron por las regiones de Australasia y Polinesia pueden constituir un peligro en Méjico, en Canadá, B. C., y también en el Perú, en donde según nuestras informaciones ya se han dado repetidos casos de lepra entre ellos, por más que las autoridades sanitarias de dichos países ya han tomado noticia del mal.

mucho la frase de un autor de que "la lepra es contagiosa en los países de lepra" (Charcot) en el sentido de que los países que por razones de higiene muy adelantada o por menos ocasiones de exposición excluyen toda probabilidad de contagio no adquieren la enfermedad. Se confirma en una parte lo que decíamos de que donde no haya lepra endémica no se dará sino por excepción la cantidad de contagio necesaria para una infección. Como asímismo podemos suponer un grado tal de infección del medio, que en él se dé una comunicación constante con material leproso aun fuera del círculo de la convivencia familiar o cuasi-familiar que propugnamos.

10.—DIFICULTADES EN DETERMINAR EL ORIGEN DEL CONTAGIO

Con todo podrá parecer que según la experiencia, no siempre se puede señalar a los casos que se nos presentan un origen familiar. A esto quiero observar que más bien las estadísticas están en favor nuestro; puesto que si algo dicen es que la infección tiene origen familiar. Fuera de que ese argumento negativo tiene un valor muy limitado porque es un elevado número el de enfermos que no reconocen haber tenido contacto o relación alguna con leprosos cualesquiera. Y la razón de ese hecho puede ser varia. En primer término no quisiera el enfermo que se le pudiera culpar de imprudencia en haberse puesto en peligro a contraer enfermedad tan seria, conviviendo constantemente con un leproso. En eso tomando historias observamos cierta tendencia en algunos a atribuir a la enfermedad propia el carácter maravilloso e imprevisto que los pacientes quieren persuadir a veces al especialista de enfermedades venéreas. En la abundante estadística de Denny (Filipinas) sólo 29% reconocieron infección familiar. Y en Hawaii 33%. Pero hay que contar el alto tanto por ciento de los que no admitieron relación alguna, familiar ni de otra clase cualquiera (Véase la nota del cuadro número 8). Además finamente nota Rogers and Muir que la segregación activa lleva a los pacientes a enconderse y los enfermos tienen una gran tentación a negar que sus padres fueran leprosos. Además el mismo paciente no sabe que muchas personas con que trató (con síntomas primeros pero manifiestos, y más peligrosos por representar formas más activas) eran simplemente leprosos. A veces ni estos mismos lo conocen. Muchos bajan al sepulcro en región infectadas sin saber que han sido leprosos. No tiene pues nada de extraño que existan casos de negación de buena fe. Por lo demás el leproso por cierta explicable misantropía no se distingue por el deseo de cooperar de manera activa a esas informaciones, y no es difícil cogerlo en contradicción.

Y esta misma ignorancia o incapacidad en dar la necesaria información parecerá más razonable si se tiene en cuenta, como observamos al tratar de las condiciones demográficas de la lepra en general que, si ésta es una enfermedad de las aglomeraciones urbanas (en el sentido de que sólo en ellas puede darse una trama bacilar lo bastante espesa para que pueda detener en el curso de unos años cierto número de casos, dejando escapar a la inmensa mayoría) es esto cierto, como donde más, en Puerto Rico: porque fuera de la alta población relativa del total de la isla, existe una densidad humana mayor todavía como es natural en los focos de lepra que son las ciudades; pero más aún, hasta constituir verdadero hacinamiento, en ciertos barrios más pobres dentro de las ciudades

atacadas que son en concreto los verdaderos focos de lepra de la Isla. Ya se comprende que en ellos (sobre todo teniendo encuenta la movilidad de la población a que antes nos referimos) resulta muy difícil el fijar en concreto las personas con quienes se trató puesto que en esas circunstancias pueden darse hasta tratos muy íntimos con carácter transitorio, ocasional o esporádico.

En nuestro caso especial hay que agregar por lo que toca a los enfermos del Sanatorio que muchos de ellos al ser interrogados en orden a fijar la fuente de contagio tienen que desempolvar recuerdos de muchos años; y no se necesita acudir a la anamnesia que se atribuye al leproso para comprender que, aun en caso de haber habido alguna circunstancia explícita a que atribuir el contagio, no la recuerda el enfermo.

11.—RESISTENCIA CONYUGAL A LA INFECCION Y LA CONSANGUINIDAD.

Es observación unánime corroborada últimamente con abundantes estadísticas, la integridad del cónyuge que se mantiene sano a pesar del íntimo contacto con su cónyuge leproso. El hecho puede encontrar explicaciones de orden clínico-patológico. Se ofrece en primer término señalar el hecho de que aunque se presenten con frecuencia infiltraciones y nódulos en las regiones genitales, no es esta una localización electiva, de las lesiones abiertas, producidas más frecuentemente en sitios expuestos a erosiones y a traumatismos, que después se infectan secundariamente. Sin embargo creemos que queda como punto peligroso de contagio en este caso la infección nasal, una de las más frecuentes a nuestro juicio, aunque a decir verdad, y según nuestro parecer también, sea esa más frecuente en los pacientes de países fríos y templados cuyas extremidades se hallan menos expuestas a la acción del medio exterior. Muchas veces el médico encontrará oportuno recomendar el empleo de paños o servilletas que alejen el peligro de la infección nasal, en la cohabitación conyugal.

En confirmación de la débil frecuencia de infección que se observa en el trato

CUADRO 4.

RELACIONES CONYUGALES Y LA INFECCION EN HAWAII.

(McCoy and Goodhue)

KOKUAS MACHOS		KOKUAS HEMBRAS	
Casados con leprosas (mostraron lepra 5)	98	Casadas con leprosos (mostraron lepra, 4)	83
Tipo de la enfermedad de la esposa:		Tipo de la enfermedad del esposo:	
Nodular	46	Nodular	47
Mixta	39	Mixta	27
Anestética	48	Anestética	42
Número total de esposas	133	Número total de esposos	116
Viven con leprosas sin ser esposas (mostraron lepra 0)	21	Viven con leprosos sin ser esposos (demostraron lepra, 1)	23
Número total de kokuas machos (mostraron lepra, 5)	119	Número total de kokuas hembras (demostraron lepra, 5)	106

conyugal en comparación de lo que podía esperarse, nos referiremos únicamente al interesante trabajo de McCoy y Goodhue con los "kokuas" de Hawaii, individuos sanos que entran al leprocomio a servir de ayuda y compañía marital perpetuamente con el que eligen como compañero, sin que eso excluya el visitar más o menos clandestinamente a otros.

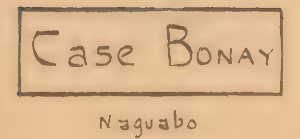
Este hecho creemos halla satisfactoria explicación en lo que ya antes dijimos de las predisposiciones y las idiosincrasias vinculadas a la naturaleza de cada individuo y que naturalmente pueden transmitirse por generación. Si el padre o la madre adquirieron la enfermedad no hay inconveniente en admitir que transmitieron a los hijos esa peculiar manera de ser que los hace receptibles. Eso explica el contagio de los hijos tan frecuente, casi invariable, cuando viven largo tiempo en casa según arriba dijimos. Tal vez influya también cierta selectividad que adquiera el bacilo. Pero esta susceptibilidad no hay razón de que se dé en el otro cónyuge que no es consanguíneo. Eso explicaría la refractariedad del cónyuge (que a veces sin embargo puede ser vencida.) De modo que los hijos se contagiarían con tanta facilidad, como consanguíneos y equoreceptibles con el padre enfermo, por abundancia de exposición al contagio y por hallarse en edad más receptiva, según hacemos ver al hablar de los primeros síntomas. El otro cónyuge sólo, cuando llega a vencerse la refractariedad, por la excepcional cantidad de contagio.

Presentamos varias estadísticas acomodándolas de diversos autores para probar lo que nosotros pretendemos. Hubiéramos querido en algunos casos mayor especificación para nuestros fines por ejemplo cuando al tratar de tíos o primos no se especifica si hay consanguinidad. Esos no se hallan invocados en nuestro favor. Y aún así ya se observa suficientemente el predominio de la infección entre los consanguíneos; aunque como es natural sean estos también los que vivan con más intimidad y unión. Sin embargo el invocar la consanguinidad es más bien para explicar el débil contagio entre los cónyuges. Eso mismo puede ser una parte de la explicación que en algunos casos puede darse, de la no infección de algún hijo cuando el resto de los hermanos han adquirido la enfermedad. Este hijo habría recibido un poder de refractariedad más predominante del cónyuge sano. Sin embargo todo hace creer que tanto ellos como la esposa sana han de sucumbir generalmente hablando a la enfermedad.

En la infección de los kokuas de Hawaii hay que tener en cuenta que la incidencia de lepra entre la población nativa de Hawaii es de 2% mientras que la infección de kokuas, a pesar de un contacto tan íntimo y duradero, no es más que 4%. Casi se pensaría en una verdadera inmunización.

12.—COMPROBACION DE LOS CASOS DE PUERTO RICO.

Presentamos también tomándolo de nuestras historias la genealogía de varios enfermos de Puerto Rico en los que vemos la lepra repetida familiarmente. Hemos procurado que haya uno representando a los diversos focos de irradiación de lepra que hemos hallado en la Isla. Como se ve la contribución de los casos de Puerto Rico al estudio de la familiaridad de la lepra no puede ser más estimable. En un número reducido podemos hacer diversas observaciones interesantes según veremos más tarde en la discusión de los casos. Y en ellos se confirman las afirmaciones que hemos venido haciendo en los párrafos que anteceden.



Naguabo

F. 1

Sofia Piñero — Cristino Bonay

Isabel

Nag° — Alejandrina

Nag.

Rosa

Domingo

Anastacia Gonzalez — Rafael

(Vide F. 7.)

Julia

Fernando

Maria

Carmen

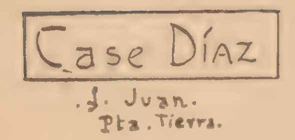
Eleuterio

Santo

id. — Humacao

Rosaura

id. — Caguas.

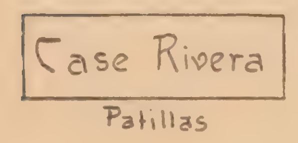


F. 2

"Abuelo Díaz" †

Estefanía Avendaño — Wenceslao Díaz † — "Tio" Díaz? †

Domingo †
Jacinto
P. E. — Nemesia
Regina
Mª Gregoria †
Basilio — Juana
R. Martínez
Pedro Ana Luz Juanito
Mª Cristina †
Tomasa †
Antonio †
9 10 11 12 13 14.
†



F. 3

Paula Delgado — Antonio Rivera

Gervasio

Carmen — Eustaquio

Josefa Gonzo — Victoriano

Modesta Mendez — Victoriano I

1 2 3

Paulita †

Sandalia Colón — Pedro

1

Brígida

Franco.

Cruz

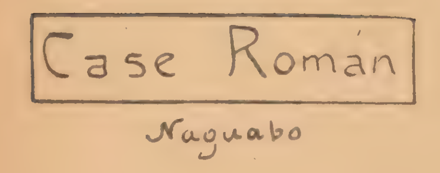
Saturnino

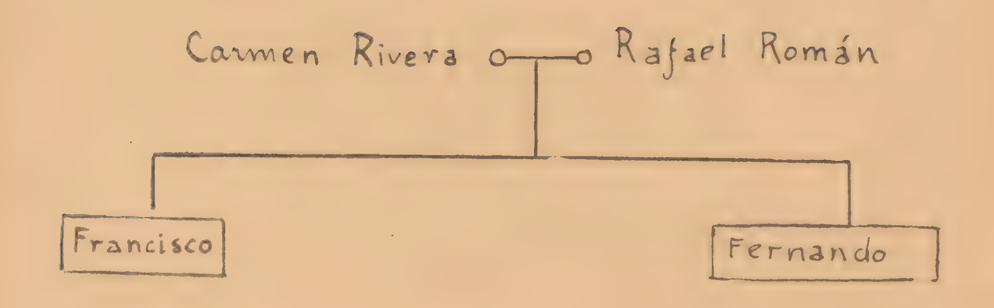
Julio

Juan C. † Presbiterio Modesta Sebastián Juanita Natividad Sinforoso † Andres

id — M. L

F. 4.


Case Román
Naguabo


Carmen Rivera
Rafael Román
Francisco
Fernando

Véanse fotografías y más genealogías en las páginas siguientes.

13.—DISCUSION DE LOS CASOS.

Según nuestro cálculo y de una manera general se puede decir que de 50 leprosos unos 10 presentan parentesco leproso actual o sea un 20%. En nuestras estadísticas vemos en el F. 1 que tres enfermos actualmente están en el leprocomio: padre y dos hijos varones. Los F. 2, F. 3; pareja de hermano y hermana. El F. 4 dos hermanos. El F. 5, ingresado recientemente, tiene por razones especiales a la madre leprosa residiendo fuera y su padre murió, leproso también, en la Isla de Cabras. El F. 2 también tenía el padre leproso muerto en el leprocomio y me aseguró Nemesia que había oído hablar en casa de un tío leproso, pobre que no se podía tratar. Asímismo un caso privado, aislado en Mayagüez, el F. 6, contrajo su enfermedad de la madre que murió leprosa hasta el punto que el padre, al ver aparecer en el hijo la enfermedad, reconoció enseguida la dolencia de la madre y aplicó luego la chaulmugra por medio de un practicante.

Cuadro 5.

CASOS FAMILIARES DE PUERTO RICO

Total Leprocomio	56
Total de enfermos con familia leprosa	12
Total de familias	51
Coeficiente de repetición familiar en el grupo 56	1.09
Coeficiente de repetición familiar en el global	1.27
Coeficiente de repetición familiar exclusiva	1.13

Cuadro 6.

ESPECIFICACION DE LOS CASOS FAMILARES

Casos	*En el Leprocomio*	*Fuera*	*Total.*
Caso F. 1	=3	1	=4
Caso F. 2	=2	2	=4
Caso F. 3	=2	0	=2
Caso F. 4	=2	0	=2
Caso F. 5	=1	2	=3
Caso F. 6	=1	1	=2
Caso F. 10	=1	1	=2
7	12	7	19



FIBROGENO
MERRELL

Nuevo Hemostático aislado por el Profesor C. A. Mills de la Universidad de Cincinnati, U. S. A.

FIBRINÓGENO tisular sumamente purificado normalmente presente en todos los tejidos del cuerpo como elemento esencial del proceso de la coagulación.

Se administra por la vía bucal o por la subcutánea. Reduce a 50% el tiempo de la coagulación, formando un coágulo normal, firme y contínuo con los tejidos.

El Fibrógeno Bucal detiene una hemorragia en 15 minutos. Su efecto dura de 2 a 5 horas. Es el único hemostático efectivo por la vía digestiva. Como preventivo en las intervenciones quirúrgicas de todas clases el Fibrógeno Merrel es incomparable.

El Fibrógeno Subcutáneo tiene el mismo campo de acción. Su efecto se manifiesta a las dos horas, pero perdura de 8 a 10 horas.

Fibrógeno Bucal se suministra en cajas de 4 pomos de 3 cc.

Fibrógeno Subcutáneo se suministra en cajas de 4 ampolletas de 2 cc.

Se enviarán datos completos y material de ensayo a los Profesionales y Hospitales que los soliciten a

MANUEL BARRETO
GONZALEZ PADIN BLDG.
SAN JUAN

Preparado exclusivamente por

THE WM S. MERRELL COMPANY
ESTABLECIDA 1828
CINCINNATI, E.U.A.



FOTO. I.

Caso familiar F. 1.

(Nótese el mejor estado del padre, en quien la enfermedad va ya de vencida.)

Fotografía tomada de la Parte 1 de nuestra película científica LEPRA, pasada por primera vez en la Conferencia Médica sobre Lepra, dada por el Autor en el Hospital Santo Asilo de Damas de Ponce, Puerto Rico.



Foto. II.

Caso familiar F. 2.

(Aunque con profundas señales de mutilaciones, atrofias y paresias, se hallan ya prácticamente curados.)

Fotografía tomada de nuestra película LEPRA.



FOTO. III.

Caso familiar F. 3.

(Nótese la diversidad de formas en ambos hermanos: francamente nodular en él y más bien nerviosa en élla; y el buen estado actual de élla a pesar de lo que decimos en el texto.)

Fotografía tomada de nuestra película LEPRA.



FOTO. IV.

Caso familiar F. 4.

(Casos ambos en plena actividad.)

Fotografía tomada de nuestra película LEPRA.

Recientemente ha habido algún movimiento en la población leprosa por muerte y por varias altas entre el Hospital Cuarentenario y el Leprocomio. Poniendo al Leprocomio una población de 56 e incluyendo los casos F. 5 y F. 6 de reciente y probable admisión especialmente llegamos igualmente a la cifra calculada más arriba, puesto que así nos hallamos con 12 casos entre 56 con un resultado de 20, 3%. Otro cálculo podemos hacer también considerando como vivos y recluídos los familiares de los leprosos que padecen la enfermedad. En ese caso tendríamos que incorporar 7 individuos más según expresa la tabla. Lo que nos daría un total de 63 enfermos con 19 de repetición familiar o sea un tanto por ciento 30,15% Mas ha de suponerse que el aumento de esos enfermos de familia leprosa había de estar compensado con un aumento correspondiente en el resto de la población doliente.

Es de interés también el comparar el número de familias. Del total de 56 casos nos encontramos 51 familias, supuesto que son 12 los enfermos con la repetición familiar y 3 de ellos con repetición en el mismo Sanatorio y 1 con dos familiares en él. Esto nos da un promedio de 1,09 de caso por cada familia. De una manera más práctica dividiendo el número de enfermos por el de familias obtenemos el cociente de repetición familiar, por leproso o por región en una leprosería o distrito. Y así, descontando el 1 entero, encontramos en nuestro caso

56 : 51=1,19.

o sea igual a 19 cociente de repetición leprosa familiar: que indica que a cada familia totalmente corresponde un plus de caso de 0,19. En la segunda hipótesis que hicimos de considerar o aúmentar la población leprosa (abarcando también los casos familiares más inmediatos no recluíunidades que pasen de 2) tendremos

63 : 51=1,23.

Este cálculo, suficienemente útil así, puede aproximarse eliminando la falsedad que *hasta cierto punto* podía originarse de la multiplicación de casos en una familia: ya que el concepto de repetición se salva con 2. Para ello se pueden restar del dividendo tantos casos como sean necesarios para reducir cada familia de repetición a sólo 2, y así en nuestro caso partiendo de la última fórmula y restando 5 (que es el resultado de separar de la última columna del cuadro todas las unidades que pasen de 2 tendremos

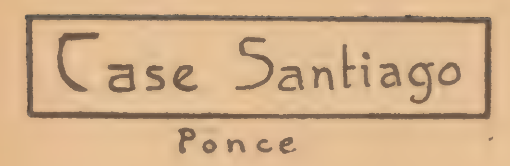
58 : 51=1,13.

Como crítica de los datos anteriores, observamos: *Primero,* que por lo menos en un 21,4% (tal vez en un 30,15%) del número de enfermos, vemos infección familiar.

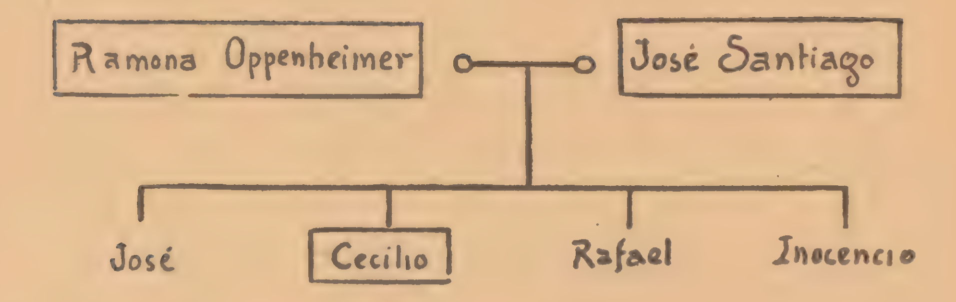
Segundo, que de 51 familias, 7 tienen lepra repetida o sea un 13,7%.

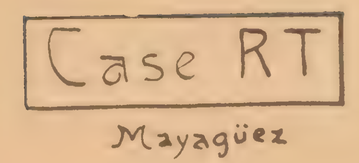
Tercero, que en ninguno de los casos del leprocomio se ve la repetición familiar en los cónyuges. Sino siempre en padre o madre y en hijos. Generalmente por transmisión de padre a hijo, o de madre a hijo. En localidades muy infectadas resulta difícil determinar si la acción de otros enfermos no ha tenido una influencia coadyuvante.

Cuarto. A estos números a los que hemos llegado con la acumulación, irreal de casos pasados, llegaríamos a nuestro modo de ver de una manera natural si, por

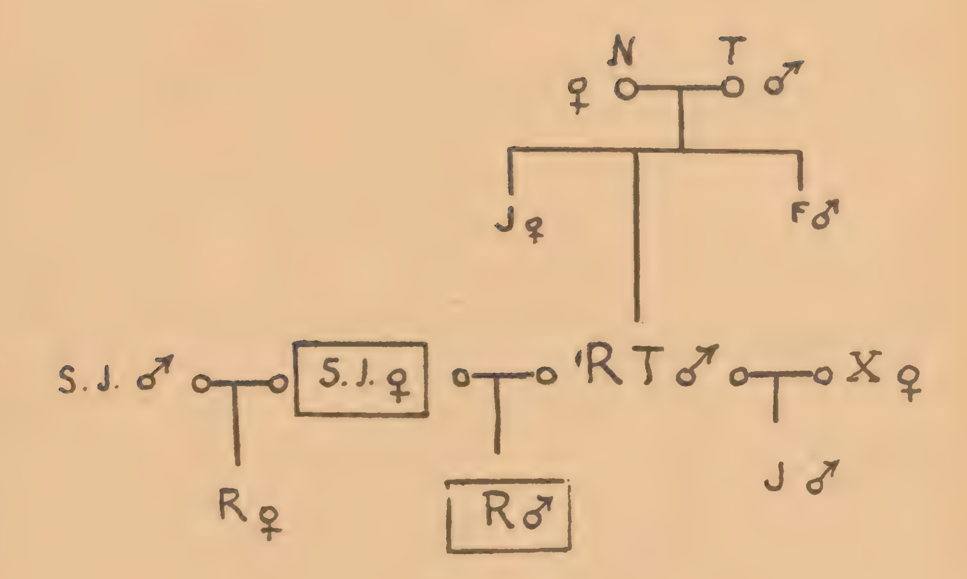

Case Santiago
Ponce

F. 5


Ramona Oppenheimer
José Santiago
José
Cecilio
Rafael
Inocencio



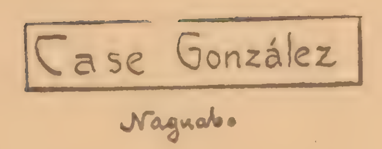
F. 6



disponer de datos exactos del pasado, no hubiéramos de depender tanto, por lo menos en lo que a colaterales se refiere, de la sola palabra no siempre veraz del enfermo, en la prosecución de un historial genealógico.

———

Véase por ejemplo en relación con nuestra última afirmación el caso F. 5 que de paso ilustrará las condiciones del trabajo en esa materia y el ambiente de los medios leprosos. Cuando emprendimos nuestra campaña en Mayagüez nos rogó el Sub-comisionado de Sanidad que examináramos un caso dudoso de lepra que se había reportado de la Escuela Correccional. Un muchacho, Cecilio, negro robusto de 15 años. Resultó positivo. Le sometimos al historial. Hallábanse presentes varios médicos venidos de Mayagüez que querían aprovechar la ocasión de oir algo de lepra. El muchacho al preguntarle por su padre se limitó a responder al cuidadoso interrogatorio que sobre ello les hago que su padre "había muerto de sangre mala; con la cara llena de manchas negruzcas," y que sencillamente había muerto en San Juan. Eso fué todo lo que de él saqué. Le tomé además como de costumbre las señas de toda su familia. Me dió referencias y su dirección de Ponce. A la mañana siguiente salí a visitar un caso en Yauco y por la noche llegaba a Ponce. A eso de las nueve de la noche me dirigí a la calle de la Virtud . Es esta una calle bien urbanizada de Ponce. Y al encontrar el número me hallo sorprendido viéndome ante una casa decente y bonita... Pero junto a esa casa hay un portón, y tras él el patio, donde se amontonan en barracas improvisadas de madera varias familias que viven en promiscuidad y suciedad lamentables. Los habitantes de esos tugurios dan el número de la casa cercana. Lo más seguro es que no se encuentre allí la persona buscada. Lo reducido del ajuar y el deber con frecuencia la vivienda facilita y acelera ese trasiego y circulación de miseria por los rincones sórdidos de estas ciudades tan pobladas. Al fin se halla la casa, el corral que buscaba. De noche como era, con todo oscuro, y siendo de especial importancia en esos puntos conocer uno dónde pisa, fueron los mismos faros del auto vueltos hacia la casa los que me sirvieron con su reflejo. Allí a la luz de un velón de petróleo reconocí a los hermanos del paciente de Mayagüez mientras llamaban a la madre que estaba fuera. Antes una comadre de las muchas que se asomaban a las puertas y se adivinaban a la luz de los velones colgados en las estancias, me había hablado de que el cabeza de familia había muerto lazarino en la Isla de Cabras: ambas palabras la de lazarino (leproso) y la Isla de Cabras (a la entrada del puerto de San Juan donde estaban antes recluídos los leprosos) son en el conocimiento popular sinónimas. Toda la familia lo sabía; sin embargo ya se recordará lo que dijo el muchacho en Mayagüez y como se cuidó de omitir que había muerto en Isla de Cabras limitándose a decir que murió en San Juan. Para completar diré que los demás hermanos estaban sanos. Y a la madre pude diagnosticarla como un caso claro, aunque incipiente, de lepra tuberculosa. En otros casos con verdadera pertinacia hasta que nuestra actitud explícita les hace desistir, tratan de ocultar, no sólo celando con rodeos y pueril astucia, sino mintiendo y negando antecedentes famliares en casos conocidos; eso aun usando toda clase de insinuaciones. El tomar una historia clínica de un leproso es cosa que requiere tiempo porque hay que dárselo suficiente en la misma confe-



F. 7.

Leonisa Rivera — Elías González

Salomé ♂
Perico
Galo
Bonifacio
Adela ♂
Cleofás ♀
Miguel
Zules

Cecilia Hernández — Miguel

Teresa
Serafín
Emelia

Zules — N

Anastasia G. — R. Bonoy

(V. F. 1)

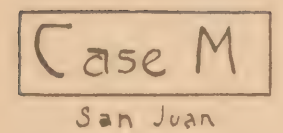
rencia para que al final, más confiado y veraz, se contradiga con lo que afirmó al principio. La madre que había tenido el marido leproso y visitado la Isla de Cabras, conocía evidentemente la enfermedad bien clara del hijo y sin embargo alegando que el mozo había robado una gallina lo mandó a la Escuela Correccional, según un plan psicológico-práctico difícil de dilucidar de modo satisfactorio.

———

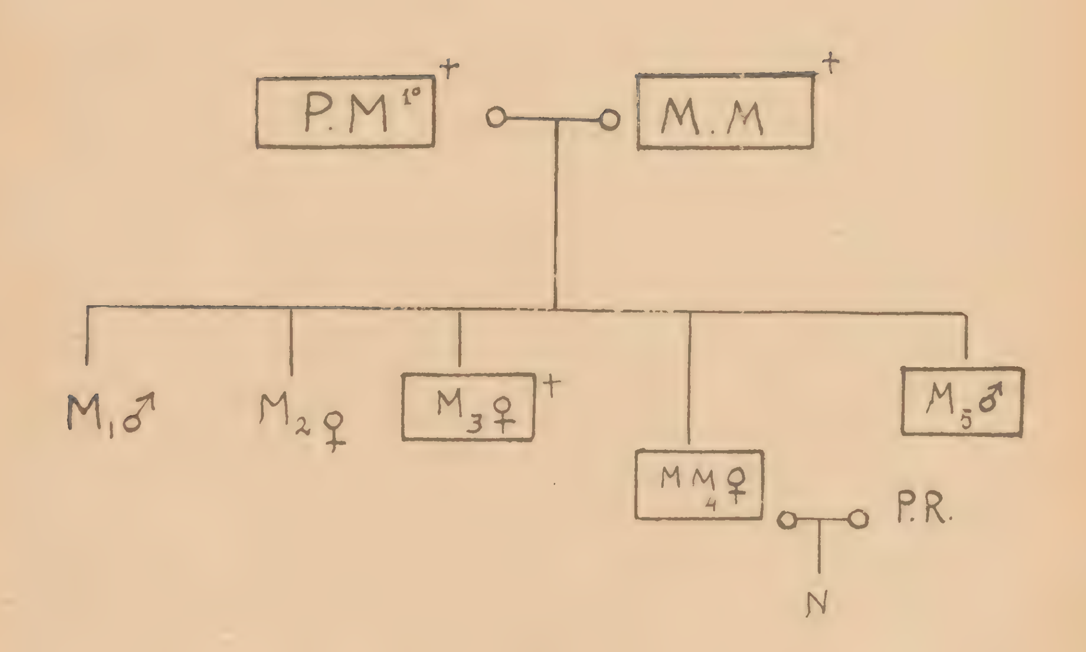
Pasemos también a discutir los demás casos aducidos.

En el caso Bonay F. 1. (Véase genealogía F.1 y Foto número I) encontramos antecedentes en la familia de Rafael. Este enfermo actualmente en el leprocomio tiene dos hijos allí mismo. El mayor, Fernando, mostró la enfermedad de los 9 a los 10 años; el menor a los 12. El padre aproximadamente a los 38. Los tres son de lepra nodular. Quizás por lo interesante del caso, no nos hallamos satisfechos en absoluto de la información que hemos procurado obtener cuidadosamente. La gente del campo repara poco en fechas de meses o de años. A esto se unen particularidades de carácter en esta familia, sobre todo en lo que respecta a la esposa. Esta se halla completamente saludable. A pesar de haber convivido tanto tiempo con el esposo e hijos. Desde luego observamos una vez más la inmunidad del cónyuge. Pero en este caso descubrimos una complicación. En nuestra campaña de Naguabo, hora y media a caballo del pueblo, encontramos en la montaña al enfermo Miguel González. Habíamos oído hablar de él a Anastasia González, a quien también visitamos en nuestra excursión al barrio de Mariana, Naguabo. Este enfermo había convivido con la familia Bonay. De creer a la madre contrajo la enfermedad de los Bonay. Pero tomando el historial a Eleuterio, hallamos que el tío llegó enfermo. Por razones psicológicas me inclino a creer la afirmación de Eleuterio antes que a la de la madre en cuyas afirmaciones encontramos repetidas contradicciones. Por lo demás la familia de González se halla inmune, como se verá en la genealogía F. 7. Pero nótese siempre que se trata de un pueblo infestado a razón de uno por mil aproximadamente, en el cual es difícil atribuir la infección a una ocasión determinada, excluyendo otras posibles fuentes de contagio. Según nuestra explicación de la consanguinidad, para explicar la inmunidad conyugal por una parte y la infección familiar por la otra, tendríamos a este caso, por más demostrativo, si fuera la madre la enferma, que como consanguínea de Miguel podría presentar predisposición común. Sin embargo, aún siendo así, es demostrativo en buena parte, y se recordará por otra, que nuestra afirmación no era exclusiva, de suerte que sólo los consanguíneos pudieran adquirirla y los no consanguíneos fueran inmunes. Más bien se recordará que afirmamos que la lepra era enfermedad familiar o de relaciones cuasi familiares: en lo cual admitíamos, como es lógico, la posibilidad de un contagio en persona ni consanguínea ni afín. Persistiendo en nuestra hipótesis y aprovechando una circunstancia que observamos en la historia explicaríamos fácilmente la inmunidad de Anastasia, por el hecho, de que el octavo hijo de Elías González es Zules, madre natural de Anastasia. Y entonces supondríamos que la inmunidad a la lepra pudo recibirla Anastasia de su padre.

El caso Díaz F. 2, tiene también un historial leproso interesante. (Véase genealogía F. 2 y Foto No. II.) En este caso Jacinto a los trece años contrae la enfer-

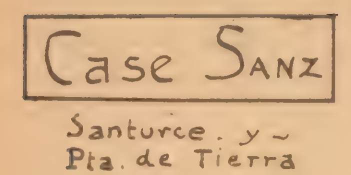


F. 8.



medad. (Forma anestética). Tenía entonces Nemesia 5 años. Al año y medio es recluído Jacinto y poco después recluyen a su padre a la edad de 35 años. Según decía él, "sin tener nada"; "le metieron porque se enfadó mucho al llevársele al hijo." Entonces comenzó Nemesia a visitar frecuentemente al padre y hermano. Cada 15 días iba a verles. A los 14 años de edad comienzan a aparecerle unas manchas; continúa suelta; a los 18 la encierran. Afirma ella que oyó de pequeña de un tío que estaba leproso, pero por no tener dinero para vivir aparte, se les quedó en casa. Esa fué según parece la causa de infección. Adviértase de paso en el caso que estudiamos lo numeroso de las familias en la gente del pueblo de Puerto Rico, que puede observarse igualmente en los casos F. 1 y F. 3. Las letras P. E. inscritas en cuadro representan a un leproso del mismo Leprocomio. La hija Regina nació sana, tiene cuatro meses y hasta el presente está bien. Los hijos señalados con números son los muertos de meses cuya colocación no han podido precisar los mismos interesados de la historia. Ese alto número de las familias demuestra el porqué de la difusión fácil de la lepra en la familia. Y prueba asímismo lo no imprescindible del contagio, aun en igualdad aparente de circunstancias y en condiciones que llamaríamos óptimas para la infección. Buscando la explicación en nuestro concepto de la consanguinidad declararíamos esta fase del problema, suponiendo que en los hijos infectados habría más predominio del elemento paterno, el cual se hallaría contrarrestado por el elemento inmune o refractario materno en los no alcanzados por la enfermedad, dentro del resto de los hermanos.

El caso F. 3, (Véase genealogía F. 3 y Foto número III) además de la fecundidad antes aludida nos prueba la fecundidad misma que retienen los leprosos, contra lo que en otro tiempo se afirmaba y ya discutió McCoy, refiriéndose a los casos de Hawaii. El M. L. inscrito en un cuadro representa un paciente del leprocomio; aunque probablemente los tres primeros hijos no corresponden al período activo de la enfermedad. De la historia no muy clara por cierto, se deduce que Natividad, y Andresito y tal vez Juanita mostraron señales sospechosas en la piel, que alguien consideró específicas. Esta paciente de 37 años se encuentra alegre y robusta. La enfermedad pudo empezar en su hermano Saturnino, quien la transmitiera a Cruz. Cómo la cogiera Saturnino, no es difícil de explicar, teniendo en cuenta que Patillas es uno de los fuertes focos de lepra de la isla, y cercano a otros dos de importancia, Guayama y Arroyo, que en conjunto forman la infestación Sur, la más eligrosa de la Isla. El oficio de él era de pinche, sin embargo la misma Cruz mujer de rompe y rasga, trabajó en el café, en la caña y en el tabaco. Fué despalillado-



F. 9.

Maria Calderon — Domingo Villanueva

MR. E — P. E

Luis Salicruz — Leonor

Leonor † — José Sanz †
(Cuba).

Julia Villanueva

Carlos Font Pagani — Elena

Cecilia †

Petra †

ra 2 años. "Chapodeaba con la daga y halaba la azada."

El F. 4, los hermanos Román, se refiere a dos muchachos jóvenes de 17 y 12 años. (Véase genealogía F. 4 y Foto No. IV.) El hermano menor acudía con frecuencia a visitar a su hermano cuando fué recluído. Tal vez al recluirse el mayor ya tenían ambos los comienzos de la enfermedad. Además conocieron y trataron a la familia Bonay.

Al caso F. 5 de Ponce nos hemos referido antes, asímismo al caso F. 6 de Mayagüez, en el cual las letras S. J. y X. son arbitrarias, las otras iniciales.

Hemos querido presentar también el caso M (F. 8) que se refiere a una familia bastante acomodada de San Juan. En ella el padre, ya muerto, contrajo primeramente la enfermedad. A él le siguió su esposa. El matrimonio tuvo dos varones y tres mujeres. Y según se verá la tercera ya ha muerto. La cuarta y el quinto adquirieron la lepra formando un total de 5. Actualmente sólo dos quedan. La única hija leprosa está casada en Puerto Rico. Tiene un hijo y hace un par de meses salieron para España.

El caso F. 9 también tiene algún aspecto interesante. Vemos en él a Leonor, hija leprosa de padres sanos casarse con Salicruz y tener a Julia Villanueva quedando sanos ambos. La misma Leonor más tarde se casó con José Sanz, cubano, hijo de padres españoles que permanece sano también. Estos tienen tres hijos, Elena, Cecilia y Pepa. Cecilia contrajo la enfermedad como la madre. Petra es llevada con su madre también. Después de un ataque de viruelas quedó con contracciones en las manos. Elena frecuentaba el leprocomio también, visitando a su madre, y no contrajo la enfermedad. También su marido carpintero fué allí a revisar algún trabajo en las barracas sin recibir infección. Se recordará por el contrario al plomero que contrajo la enfermedad en el ejercicio de su profesión, desde luego más prolongado y menos cuidadoso en lo que concierne al aislamiento.

Cuadro 7.

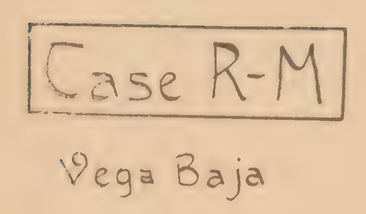
PARENTESCO LEPROSO DE LOS CASOS DE SAN PABLO, BRASIL.

(Compuesto con datos del Dr. G. A. Paula Souza)

Padre	73	16.22	%
Madre	70	15.53	%
Total......	143	.....31.75%	
Hermano	128	28.40	%
Hijo	34	7.50	%
Abuelos	5	1.11	%
Total......	167	.....37.01%	
Total General...	310	.....68.76%	
Cónyuges	103	22.90	%
Otros Parientes .	37	8.22	%
Total......	140	.....31.12%	
Total General...	450	.....99.88%	

En él hemos agrupado los consanguíneos aparte de los afines. Obsérvese la diferencia 310 (68.76%) contra 140 (31.12%) en favor de los primeros. Y de nuevo observamos que la imprecisión del grupo "Otros Parientes" puede resolverse en algún caso en nuestro favor.

F. 10.



N — M

x x

MM.♀ 63 — M.R.

C♂ 42
B♀ 40
C♀ 33
S♀ 28
E♀ 25
E.M.♂ 23
J♀ 21
J.J.R.♂ 19.

Cuadro 8.

INFECCION FAMILIAR Y EXTRAÑA EN HAWAII.

(H. E. Hasseltine)

	1921	1914-1921		
Padre.	11	39		
Madre.	3	28		
Abuelo	3	19		
Nieto	1	3		
Hermana o hermano	18	110		
Hijo o hija . . .	5	13		
Consanguíneos .	41	212		
Tío o tía	3	56		
Sobrino o sobrina .	1	6		
Marido o mujer. .	1	4		
Cuñado o cuñada .	1	7		
Primos	5	28		
Afines. . . .	11	101		
Familia . .			52	313
Amigos	1	26		
Kokua.	1	7		
	2	33		
Extraños . .			2	33
Total General .			54	346

No reconocieron trato con leprosos en 1921: 46 de entre 100=46%.

No reconocieron trato con leprosos en 1914-1921: 319 de entre 665=47%.

En este cuadro ordenado análogamente al anterior se confirman los mismos resultados del precedente. Llamamos la atención a la nota cuya significación, tratamos en el párrafo 10 *y en la conclusión* 7. *Sobre el contagio de las kokuas, véase el párrafo* 11.

RECONOCIMIENTO: Repetidas veces he manifestado mi reconocimiento a las personas que tan valiosamente han colaborado en nuestro trabajo, que emprendimos en la seguridad de hacer una labor útil a Puerto Rico. Después de la Escuela de Medicina Tropical, donde se ha llevado a cabo este estudio, y del personal de ella, se ofrece a nuestra gratitud en primer término el Departamento de Sanidad del Gobierno de Puerto Rico; y los del Interior y Agricultura por la comunicación de planos y estadísticas. Especialmente valiosa fué la ayuda del Dr. Fassig del U. S. Weather Bureau.

Merece excepción en nuestra estima el Dr. Martín O. de la Rosa, Jefe del Negociado de Enfermedades Transmisibles y el Superintendente del Leprocomio Insular Sr. Correa.

Por medio de los Doctores Ortíz y Fernós, Comisionado y Sub-comisionado de Sanidad, y de la Asociación Médica, que tanta distinción presta a este mi trabajo, quiero agradecer a todos los profesionales de la medicina de Puerto Rico, tan unánimes en alentar y ayudar mis trabajos, las constantes atenciones e información valiosa tanto en San Juan como en mis campañas por los focos leprosos y llamadas a la Isla. Este agradecimiento lo hago extensivo al culto público de Puerto Rico que tan cordial interés ha puesto en mis trabajos, a la selecta sociedad Continental y a la Colonia Española.

BIBLIOGRAFIA. Siendo ésta algo extensa y común en buena parte a otros capítulos de nuestro trabajo podrá aparecer al final de la otra parte: La lepra en sus relaciones con la posición física y las condiciones climáticas. Estudio epidemiológico del Problema en Puerto Rico.

11. RESUMEN Y CONCLUSIONES:

El valor de ellas se deriva de la comparación y estudio de los casos, no sólo de Puerto Rico sino de los presentados por otrosautores que hemos traído en confirmación de nuestros asertos: recordando siempre que es a las regiones tropicales, análogas más o menos Puerto Rico, a las que hemos procurado referirnos. Aunque no neguemos que en el fondo de nuestras afirmaciones pese también el número de casos que estudiamos en España, Países Bálticos, Escandinavia, Norteamérica etc.

1.—Sin asegurar que ésta sea la sola posibilidad de transmisión, afirmamos que la lepra, en los países en que es endémica, se propaga casi exclusivamente en la familia o por relaciones cuasi-familiares; hasta el punto que ésa sea la forma que deba suponerse sino se probara manifestamente lo contrario.

2.—Al decir esto no excluímos la acción coadyuvante de otras infecciones leprosas accidentales, (llamadas de suyo a ser superadas) en establecer o mantener la cadena de contagio o en acelerar la infección.

3.—Las anomalías en la difusión o la selectividad del contagio pudieran explicarse por una predisposición positiva (hereditaria o adquirida) o por la carencia accidental de defensas; o por el desarrollo, en algunos casos y no en otros, de cierta inmunidad.

4.—El mayor número de infecciones se da dentro de la familia en la vía consanguínea ascendente o descendente (más comúnmente esta última), lo cual habla en favor de cierta predisposición natural propia de los miembros de una familia que se transmitiría lógicamente por herencia.

5.—La relativa pero manifesta indemnidad del cónyuge, que convive con su comparte leprosa, habría de explicarse preferentemente según el criterio del párrafo anterior. De suerte que la no consanguinidad le pusiera en condiciones de predisposición diferentes de las que determinaron en el otro (y en los demás miembros consanguíneos con éste último) la adquisición de la enfermedad. No se desconoce con esto que en la edad corriente del matrimonio se dé con menos frecuencia la infección, que en años anteriores.

6.—La observación de los casos de Puerto Rico favorece la opinión de la familiariedad de la lepra dando infección familiar de un 83 por ciento de los casos cuya fuente de contagio, se conoce. (10 entre 12).

7.—El tanto por ciento de casos con fijación de fuente de contagio, 20% es análogo al de otros autores en los países en que se ha estudiado la enfermedad, teniendo sobre todo en cuenta como factores desfavorables a esa fijación las condiciones de acumulación urbana en los focos y la larga permanencia de los enfermos en el leprocomio al ser examinados.



CONFERENCIA SOBRE HISTORIA DE LA MEDICINA Y CIRUGIA EN PUERTO RICO

Por el Dr. M. Quevedo Baez (1)

No estaría bien trazada ni pergeñada siquiera una historia de la Medicina Portorriqueña si ella no representara el conectpo que tuvo de esta ciencia, al alborear de la civilización en esta Isla aquél pueblo aborigen, aquél mísero y sufrido pueblo indio que, para servir de base a la conquista, hubo de pasar por todas las angustias y dolores que han de presumirse, en quien holgándose de libre en la tierra y bajo el cielo que Dios le diera por Patria, se vió perseguido, cohartado y obligado a sucumbir a la imperiosa y terrible ley que siempre en toda situación de conquista impuso el fuerte sobre el débil.

El hombre de todos los tiempos, cuando vagó incivilizado, por las selvas, haciendo vida libre y nómada, hubo de tener en el instinto, una fuerza poderosa para defenderse.

Y ese mismo hombre, por instinto, también, o por el temor natural que a la vida acompaña siempre porque la noción sensible de la muerte le sigue pertinaz y tormentosa, como la sombra al cuerpo; ese hombre, decimos, ha mirado en lo umbrío de sus bosques y en la soledad de sus cabañas, hacia el cielo, presintiendo en sus cumbres infinitas un poder sobrenatural rigiendo y gobernando la vida.

El hombre de todas las épocas ha presentido a Dios y lo ha buscado, le ha tenido y le ha ofrendado admiración.

De ese sentimiento de temor, cocibiendo a Dios, como un ser poderoso, capaz de irradiar castigos, ha surgido en la conciencia embrionaria todavía del hombre primitivo, el sentimiento inicial de fe o de creencia.

"Dios es bueno": concepto inmanente grabado en cada conciencia. Dios premia!

Pero Dios, sin ser malo, castiga, cuando el bien no se le ofrenda.

La ofrenda, promesa de Dios a sus criaturas, es la salud. El primer castigo, la enfermedad.

Conservar la salud, porque es premio; defenderse de la enfermedad, porque es castigo: he aquí todo un canon de vida.

Eso representa, embrionario, el primer concepto de donde nace, tal vez, el natural deseo de gozar el bien de la salud, de poseerla y de recuperarlo, por algún medio, cuando se pierde.

Ese medio es, algún día, días después, cuando el instinto hecho consciente llega a ser por un proceso de ideación natural, la superstición, el brevaje, el artificio, el remedio, la cura, la medicina, que alivia, sana y devuelve la salud.

El mismo temor del hombre primitivo o salvaje, frente a Dios, es, después, el que en la selva y en la cabaña, en lo umbrío y solitario de los bosques, hace lum-

(1) Introducción. Dictada en la Escuela de Medicina Tropical.

bre y aromatiza el fuego, primer emblema de incienso quemado por el hombre, cerrado después en los altares, bajo las bóvedas de los templos, para ofrendar a Dios.

La fé surge instintiva, de la misma herida, que el temor fragua en las almas!

Cuando la fé es, ya, una realidad en la conciencia, la salud se brinda, como un himno al Creador, la enfermedad se teme.

Por eso, en lo primitivo de los tiempos, cuando el hombre ambula nómada y semisalvaje, por las selvas, se asocian en un solo concepto, en su conciencia la fé y la medicina: el sacerdote y el médico.

Así se explica, que fueran, en Egipto, los sacerdotes los que practicaban la medicina.

Qué de extraño, que ello sucediera así, en pueblos alejados de toda civilización, como el que estudiamos.

El misticismo de la medicina en los tiempos primitivos es un hecho confirmado por la historia, a tal punto, que aparecía monopolizada por el poder sacerdotal y mantenido hasta que, la civilización egipcia se trasportó a Grecia. Entonces, a beneficio de una tendencia filosófica, puramente sensualista, se reduce la influencia del espíritu teocrático. Es la que aprecia sólo el hecho tangible, sin apreciar la relación de causa a efecto. Sobre el pedestal de esta Filosofía está Sócrates, que es quien la establece.

Dentro de esas tendencias, se explica que a la enfermedad se le asignara un origen divino.

¿Pero, fuéramos justos al pensar que otras sociedades y otros pueblos más adelantados y otros quizá en plena civilización, no incurren en la misma creencia?

¿Qué significa el ruego, la oración fervorosa que el creyente, arrodillado, frente a una imágen, eleva al cielo, para pedir el alivio del paciente, para rogar que el buen Dios o el santo de la devoción, alejen el mal?

Entre los indios, ese médico-sacerdote se llamaba *buhitis*, según algunos escritores o *Bohique* según concepto autorizado del Padre Las Casas en su Historia General de Indias.

Este Bohique tenía que hacer alarde de sujestión ya que él era un intermediario entreel Dios tutelar, llamado Cenú y el enfermo.

Dos elementos físicos ponía él en juego, después de la invocación.

no de esos medios que constata lo tradicional imperante aun, entre nuestras gentes dUe todos los planos sociales, era el *sobo*. Este era, en su estado primitivo lo que, en el andar de los tiempos, los modernos mecano-terapistas, habían de llamar *massage*.

Y cosa singular, después del *sobo*, el factor de más valor terapéutico era el *agua fría*. Era, como dice Las Casas, la principal medicina, que propinaban a todos los enfermos, por graves que estuviesen.

¿Por qué usaban, con tal prodigalidad y rutina, el agua fría?

¿Era por devoción ciega al agua, como medida de aseo, o era un sortilegio, en vitrud del cual entendían ellos, que el enfermo, podría, asi, lavar y limpiar sus pecados?

Quizá, si, en esto, se asociaba la idea

instintiva de que el agua, factor de higiene, era tesoro de salud.

El hombre, que con su intuición, se anticipa a la ciencia, no ha necesitado que esta le enseñe ciertas verdades—él se ha anticipado, porque la voz y el grito de la Naturaleza, se agitan constantemente, en nuestro organismo a título de instinto de defensa.

Es problemático, aunque ciertas autoridades lo afirman en sus textos, que los indios usaran *fumigaciones y baños de vapor.*

El indio, en plena Naturaleza, y, con ella, familiarizado, podía pedir a esta entre sus plantas, las virtudes medicinales que, para cada caso, debía utilizar.

El no era botánico. Sin serlo, podemos presumir, que no le hubiera aventajado el botánico deestudios, el hombre diestro en el conocimiento de las plantas, en elegir su remedio cuando se sentía enfermo.

El entendimiento y la razón bien cultivados por el estudio, irradian mucha luz; pero cuánta no brota expontánea, por todos los sentidos, cuando una necesidad suprema, como una voz del interior de nuestro organismo, los abre, afina y pone en juego para la propia defensa?

Desprovistos de todos los recursos y artificios que la Química en los Laboratorios, puede brindar ¿dónde, sinó en la propia entraña de sus bosques, ir a buscar los remedios? Noticias existen de que usaran la *Tautúa* y el *tártago,* como vomitivos y purgante.


Soluciòn
Pautauberge

OLD vs. NEW METHODS IN CHILD TRAINING

It used to be supposed that:

Children should obey blindly and unquestioningly every adult command.

The child should be forced to do hard tasks for the sake of discipline and will-training.

All hard tasks were valuable merely because they were hard.

Making children do unselfish things gave them habits of unselfishness.

Child training should be a matter of unchanging routine.

Now we believe that:

Obedience should be based on understanding.

The child's interest should lead him to do the task, whether it is hard or easy.

The child's attitude toward his tasks makes them valuable or otherwise.

Unselfish actions must bring satisfaction to the child if he is to repeat them.

Child training requires a constant readjustment of routine and of ideas.

From **"Children, The Magazine for Parents"**

ESTUDIO DE LAS HEMOPTISIS QUE OCURREN EN PUERTO RICO DESDE EL PUNTO DE VISTA ETIOLOGICO

Por el Dr. José Rodríguez Pastor.

(Leído en la última Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico.)

El estudio que me permito presentar ante ustedes consta de dos partes:

I.—Resultados de una encuesta enviada a todos los médicos de la isla, sobre hemoptisis no tuberculosas.

II.—Presentación de algunos casos curiosos de hemoptisis que he tenido el privilegio de ver personalmente.

Hace algunos meses envié a todos los médicos que practican la profesión en Puerto Rico, un cuestionario con cinco preguntas, tendentes a indagar algunos detalles acerca de los casos de hemoptisis no tuberculosas que hubiesen venido a su atención. Las preguntas indagaban sobre el diagnóstico hecho en cada caso, las pruebas de laboratorio practicadas, el número de años en que se observó el paciente y la condición del paciente en la actualidad.

Acompañando el cuestionario iba una carta explicando el propósito de la encuesta y suplicando fuese contestada a la mayor brevedad posible. En contestación a estas cartas y cuestionarios se recibieron unas 40 respuestas. Se enviaron nuevos cuestionarios a aquellos médicos que aún no habían contestado, con el resultado de que el número de respuestas ascendió a 60. Entonces se enviaron por tercera vez nuevos cuestionarios a los que no habían contestado la segunda encuesta, y el número de respuestas ascendió a 84. Alrededor de 20 médicos, con quienes tuve la ocasión de hablar personalmente, me dieron su contestación verbal al cuestionario, de modo que el número total de contestaciones que pude obtener pasó de cien.

He clasificado las 84 respuestas escritas que obtuve, para determinar hasta donde fuere posible las causas más comunes de las hemoptisis no tuberculosas que ocurren en Puerto Rico.

De los 84 médicos que contestaron el cuestionario, 40 no habían tenido experiencia alguna con casos de hemoptisis no tuberculosas y 44 citaban casos definidos de esta naturaleza que habían estado bajo su cuidado. No todos los casos citados en estas 44 respuestas habían sido estudiados detenidamente, pero aún así, la relación de ellos arroja alguna luz sobre las causas principales de las hemoptisis no tuberculosas que ocurren en Puerto Rico. Con el fin de determinar estas causas, hasta donde fuere posible hacerlo con las respuestas recibidas, clasifiqué las 44 respuestas positivas, de acuerdo con el diagnóstico hecho en cada caso, obteniendo la siguiente tabla:

Diagnóstico.	Número de Casos Informados.
Estenosis mitral	13
Otras afecciones cárdiacas	11
Sífilis del pulmón	21
Aneurisma	5
Gangrena pulmonar	2
Congestión pulmonar	11
Absceso pulmonar	2
Cáncer del pulmón	1

Arteriosclerosis del pulmón	1
Infarto pulmonar	3
Quiste hidatídico del pulmón ..	1
Edema pulmonar agudo	1
Flebitis (forma hemoptoica) ..	2
Pulmonías	7
Influenza	3
Acceso malárico pernicioso	3
Ulcera del esófago	1
Tos ferina	1
Púrpura hemorrágica	1
Traumatismo	7
Menstruación Vicaria	11
Espiroquetosis bronquial	2
Aspergilosis	1
Cirrosis del Hígado	1
Ambiasis	1
Histerismo	1
Paragonomiasis	1

Estudiando esta relación de casos, hallamos que el mayor número de casos de hemoptisis no tuberculosas observados por los médicos que contestaron este cuestionario, corresponde al diagnóstico de afecciones cardiacas, muy especialmente la estenosis mitral. Está establecido, en efecto, que la causa más común de hemoptisis, después de la tuberculosis, la constituyen las afecciones de la válvula mitral, especialmente la estenosis. Fischberg asegura que es raro ver un caso de estenosis mitral complicado con tuberculosis pulmonar.

En orden de frecuencia hallamos después la sífilis pulmonar, de la cual se informaron 21 casos. Esta afección, sífilis pulmonar, se presta a muchos errores de diagnóstico. El que un individuo presente síntomas pulmonares y dé a la vez un Wasserman positivo con cuatro cruces, no indica precisamente que los síntomas pulmonares se deban a la sífilis. La desaparición de los síntomas después de la administración de salvarsan tampoco demuestra que se trate de sífilis pulmonar. A este respecto dice Sir William Osler: "Los médicos y anatomopatólogos del mundo entero afirman que la sífilis pulmonar es sumamente rara. El argumento terapéutico, en que se tiene tanta confianza en otras lesiones sifilíticas, no es concluyente en las lesiones pulmonares." En 2,800 autopsias practicadas en el Hospital Johns Hopkins, se encontraron solamente 12 casos de sífilis del pulmón, 8 de los cuales eran casos de sífilis congénita.

Después vienen los casos de congestión pulmonar y los de menstruación vicaria. Hay once de cada una de estas clases. La menstruación vicaria es una afección verdaderamente rara. Hay que tener en cuenta que muchas mujeres tuberculosas revelan tendencia a tener hemoptisis con cierta periodicidad, especialmente en los días cercanos a la menstruación. Sabido es también que la amenorrea es común en la tuberculosis. Dados estos dos factores, amenorrea, y tendencia a periocidad en la repetición de las hemoptisis, en seguida podemos ver con qué facilidad podría hacerse un diagnóstico erróneo de menstruación vicaria en mujeres tuberculosas con lesiones crónicas fibrosas y de poca actividad. Es mi creencia que la mayor parte de los casos que se toman por menstruación vicaria son en realidad casos de tuberculosis crónicas fibrosas, poco activas, con tendencias a hemoptisis periódicas.

Hay tres casos de hemoptisis debido a accesos maláricos perniciosos. La ocurrencia de hemoptisis en el período crítico de accesos febriles perniciosos está bien comprobada. Uno de los casos informados era un paciente del Doctor Martínez Roselló, y las hemoptisis se repetían diariamente, a la hora en que

subía la fiebre. Tan pronto cedieron las fiebres al tratamiento con quinina, cedieron también las hemoptisis.

Dos de los casos de hemoptisis informados fueron debidos a la espiroquetosis bronquial. Debo añadir que ambos casos fueron debidamente confirmados por el hallazgo de la espiroqueta bronquial de Castellani en el esputo de los pacientes. Uno de los casos curó por completo bajo tratamiento y el otro, creyéndose tuberculoso, se suicidó mientras le examinaban el esputo.

Hace varios años, ante esta misma asamblea, mi querido amigo el Dr. Osvaldo Goyco presentó un interesantísimo caso de espiroquetosis bronquial que manifestó todos los síntomas clásicos de la tuberculosis y creo que hemoptisis también, hasta que se encontró la espiroqueta bronquial en el esputo y se instituyó el tratamiento apropiado.

El caso de quiste hidatídico que menciono en la lista lo debo al distinguido compañero Dr. Torregrosa. Este caso fué debidamente confirmado por radiografías.

Las pulmonías e influenzas, así como la tos ferina, todos sabemos que son causas frecuentes de hemoptisis. En estos casos el diagnóstico diferencial es muy fácil.

Hay un caso de púrpura hemorrágica con hemoptisis informado por el Dr. Armáiz, de Vega Baja. También hay uno de aspergilosis, uno de amibiasis y otro de cirrosis del hígado.

Deseo llamar la atención especialmente hacia las causas puramente tropicales que parecen en esta lista como causas de hemoptisis no tuberculosas; porque tales son las que más nos conciernen: las hemoptisis debidas á accesos maláricos perniciosos, aunque raras, tienen para nosotros gran importancia, por ocurrir casi exclusivamente en los climas tropicales. Igual podemos decir de las que son debidas a la espiroquetosis bronquial, aspergilosis, quiste hidatídico, amibiasis, y filariosis.

Paragonomiasis, y Bilarziosis, enfermedades esencialmente tropicales, pueden también ocasionar hemoptisis.

Hay aún otra causa de hemoptisis no mencionada en las respuestas, sobre la cual deseo llamar la atención. Me refiero a la *bronquiectasia*. La bronquiectasia es una enfermedad mucho más frecuente de lo que se cree, es a menudo confundida con la tuberculosis, porque puede ofrecer todos los síntomas de esta última afección, y en ocasiones es causa de hemoptisis frecuentes y abundantes. El diagnóstico nos lo proporciona el exámen clínico y especialmente el estudio radiográfico. La radiografía de la bronquiectasia se caracteriza por sombras peculiares que parten de la base del corazón. El Dr. James Alexander Miller, conocido tisiólogo de Nueva York, Osler y otros autores mencionan una forma de hemoptisis artrítica que ocurre en sujetos de tendencias reumática, y cuya causa se desconoce. Hay, sin embargo, quienes niegan que haya relación alguna entre las hemoptisis idiopaticas y la tendencia artrítica.

Nos falta ahora referirnos a los casos de hemoptisis no tuberculosas en que no ha podido llegarse a diagnóstico alguno. Estos casos son muy interesantes. Hemos visto algunos casos de personas que tuvieron hemoptisis profusas desde los primeros años de su vida, y que siguieron manifestando estas hemoptisis a intervalos variables, sin manifestar otros síntomas hasta que llegaron a una edad avanzada, acabando por morir a los sesenta o a los setenta años de otra enfermedad que no fué tuberculosis. Hay quienes dicen que todos estos casos son formas latentes de tuberculosis, de poca actividad,

en individuos armados de gran resistencia: pero hay una parte de la opinión médica que sostiene que en efecto hay hemoptisis recurrentes cuya causa aún se desconoce, o por lo menos que hay individuos en quienes parece que casi cualquier afección patológica tiende a promover una hemoptisis.

Yo me inclino a la opinión de que hay formas de hemoptisis recurrentes cuya causa está aún por investigar. Aún más, creo que existe una entidad patológica bien definida, que se caracteriza por hemoptisis que empiezan en la adolescencia y continúan a intervalos variables a través de la vida del paciente, dando a veces ocasión a síntomas gastro-intestinales, que preceden o siguen a la hemorragia o a síntomas nerviosos, que en las mujeres simulan ataques de histeria. Las hemorragias regularmente son profusas, y vienen acompañadas de tos, aunque el paciente puede no toser en ninguna otra época. El examen radiográfico al principio de la enfermedad es singularmente negativo, y a medida que envejece el paciente demuestra los engrosamientos hiliares propios en todas las personas de edad madura, o bien demuestra sombras debidas a bronquiectasia, enfisema, esclerosis o alguna otra afección propia de la vejez. El examen de esputo es negativo para bacilo de Koch desde el principio, y continúa negativo hasta el fin de la vida del paciente. Inoculaciones en cobayas del esputo del paciente dan resultados negativos. El examen físico no revela nada anormal, a menos que haya complicaciones de otras enfermedades pulmonares, tales como bronquiectasia, enfisema, o bronquitis crónicas.

Excepto por los períodos en que padece de hemoptisis, el paciente continúa en buen estado de salud durante toda su vida, y conserva su robustez. Tal es el curso clínico de una entidad patológica que podría llamarse hemoptisis recurrente, y cuya causa podría residir en un estado especial de la sangre del paciente, en una especial idiosincracia basada en defectos constitucionales determinados por causas aún desconocidas, o en algún parásito o virus filtrante hasta ahora no descubierto.

Conozco varios casos de esta afección ocurridos en Puerto Rico, algunos vistos por mí personalmente, otros por compañeros distinguidos. Entre estos, deseo referirme a dos o tres.

El primero es el de un caballero que viene sufriendo hemoptisis abundantes desde la edad de 16 años. Desde los 16 hasta los veinte años tuvo hemoptisis copiosas que se repetían cada mes, o cada dos o tres meses, sin dar lugar a fiebres, ni tos, ni síntomas de ninguna otra naturaleza. Después de esto vino un período de 15 años durante el cual no hubo manifestaciones hemorrágicas de ninguna clase. Al cabo de este tiempo, volvieron otra vez las hemoptisis, repitiéndose a intervalos variables de uno a seis meses. Estas hemoptisis han continuado repitiéndose de tal modo hasta el presente, con parentesis de dos años en ocasiones. De tal modo llegó a habituarse este individuo a las hemoptisis que las veía venir con la mayor tranquilidad, resumiendo su trabajo habitual tan pronto pasaba el acceso hemorrágico. Distinguidos médicos vieron sucesivamente este curioso caso, llegándose a diferentes conclusiones. Las radiografías del pecho no acusaron nada que justificase un diagnóstico de tuberculosis pulmonar, y el esputo se examinó diferentes veces, siempre con resultado negativo. Los exámenes físicos del pulmón fueron negativos en todas ocasiones, y el paciente tiene hoy 74 años de edad,

hallándose robusto y en perfecto estado de salud.

El segundo caso que deseo mencionar es el de una señora que sufrió su primera hemoptisis a la edad de 18 años, padeciendo después varias más a intervalos de algunos años. No padece de tos, y sólo siente un gran malestar en el vientre, nauseas y fuertes dolores de cabeza a intervalos de dos o tres meses. Hace cinco años que no padece de hemoptisis. Su salud general es y ha sido buena siempre, a excepción de los períodos de tiempo en que padece síntomas gastro-intestinales. Hace unos cinco años, después de una de sus hemoptisis estuvo en observación en el Sanatorio Insular, durante un corto tiempo, sin que pudiese confirmarse diagnóstico alguno de tuberculosis. Se le han hecho diferentes exámenes de esputo, todos negativos, y se le han tomado radiografías, con resultado enteramente negativo también. La paciente tiene ahora 30 años de edad y se siente en perfecta salud.

En los dispensarios de tuberculosis de San Juan y Santurce, he estudiado detenidamente los records de 272 casos de hemoptisis. Algunos de estos pacientes los atendí personalmente, y otros (la gran mayoría) fueron atendidos por mis compañeros los doctores Martínez Rivera y Gutiérrez Ortíz. Casi todos estos 272 pacientes con hemoptisis eran casos indudables de tuberculosis pulmonar; pero algunos de ellos no dejaban de presentar aspectos curiosos, que los hacían muy dignos de estudio. Tal vez lo más notable en algunos de ellos era la disparidad existente entre los síntomas y los hallazgos clínicos.

Un caso, por ejemplo, era el de una señora de 24 años, que venía teniendo hemoptisis desde hacía doce años a intervalos largos, haciendo un total de doce hemoptisis, abundantes todas. Desde un año antes de venir al dispensario, esta señora venía padeciendo de cansancio, palpitaciones al corazón, fiebres a veces, escalofríos, fatiga y ronquera. Con tal cuadro clínico cualquiera esperaría hallar un pecho lleno de signos físicos y una radiografía llena de sombras anormales. Sin embargo, los signos físicos de tuberculosis eran notables por su ausencia y la radiografía, apenas mostraba otra cosa que el engrosamiento hiliar correspondiente a la edad de la paciente. Varios exámenes de esputo dieron resultado negativo.

Hubo entre estos casos algunos en que la hemoptisis era debida a afecciones cardiacas, especialmente estenosis e insuficiencia mitral. Y también hay algunos en que todavía no hemos podido establecer el diagnóstico y que podrían muy bien ser casos de hemoptisis recurrente de carácter idiopático.

Lo limitado del tiempo no me permite hablar deestos casos con el detalle que a mi juicio merece su importancia, pero no quiero terminar sin antes presentar ante ustedes un caso que es, a mi entender, de los más curiosos que se han visto en Puerto Rico. Me refiero a un paciente con hemoptisis, que está asilada actualmente en el Sanatorio Insular. Tan interesante es este caso, que un número considerable de médicos lo han visto y lo han estudiado, seducidos por su novedad. Gracias a la bondad de mi estimado amigo, el Dr. García de Quevedo, yo tuve la oportunidad de examinar este caso, y de obtener de boca de la misma paciente, de los records existentes en el Sanatorio, y por información de los diferentes médicos que intervinieron en el tratamiento del mismo, los datos que paso a exponer:

Trátase de una muchacha blanca, de 24 años de edad, soltera, que hace dos años fué admitida al Sanatorio Insular con hemoptisis copiosas y fiebres altas. El his-

torial clínico revela que padeció de ataques epilépticos desde que tenía siete años de edad, hasta que la empezaron las hemoptisis, lo cual fué poco antes de ingresar en el Sanatorio. Tuvo sarampión y tifo a los 12 años. La menstruación se inició a los 14 años, vino una vez y no apareció más. El historial de la familia revela que dos primas murieron de tuberculosis.

Desde que esta paciente se halla en el sanatorio, ha venido teniendo hemoptisis casi todos los meses, y a veces dos veces en un mismo mes. Regularmente la hemoptisis se presenta del 15 al 25 de cada mes, y es precedida por ciertos pródromos que ella misma reconoce. Siente primeramente dolor en el pecho y fuertes palpitaciones en el corazón. Al poco rato se presenta la hemorragia, que es abundante, alcanzando a veces un litro, y de color rojo escarlata. Algunas horas después de ocurrida la hemoptisis, la piel de la paciente va tomando poco a poco un color verde, que primero es de tonos pálidos, y después intensísimos. Los médicos que han visto esta paciente en los momentos en que aparece esta coloración, aseguran que es uno de los fenómenos más curiosos que pueden verse. El color que asume la piel en estos momentos es de un verde intenso, "verde de cotorra." Otras veces la coloración es morada, del color de una solución débil de permanganato de potasio, y en otros casos la piel asume un color azul. Entre los médicos que han visto esta paciente en los momentos en que se colora, se cuentan el Dr. Coronas, quien es su médico de cabecera, el Dr. García de Quevedo, el Dr. Franco Soto, el Dr. Roure, el Dr. Ortíz, el Dr. Juliani, el Dr. Morales Otero, el Dr. Carrión, el Dr. Abel de Juan, el Dr. Hernández, el Dr. Gutierrez Igaravidez, el Dr. Díaz García y el Dr. Martín de la Rosa. Entre ellos, así como entre otros profesionales que conocen el caso, la opinión se halla dividida en cuanto a la causa del fenómeno. Unos son de opinión que se trata de un caso extremado de histerismo, y que la muchacha realmente se pinta, usando para ello papeles de colores anilínicos, o por cualquier otro medio. Otros creen que la muchacha no se pinta, sino que se trata de una afección misteriosa cuya causa y naturaleza se desconoce.

En favor de una y otra de estas dos hipotesis parece haber fundamentos de algún peso. Los que aseguran que la enferma se pinta, aducen en favor de su teoría tres observaciones muy prudentes:

Primero, que la coloración de la piel sale fácilmente con agua y jabón.

Segundo, que el plano posterior del cuerpo, y especialmente la espalda, nunca aparece pintado, lo cual parece indicar que, efectivamente la enferma se pinta con sus propias manos.

Tercero, que en cierta ocasión en que la paciente fué recluída temporalmente en el hospital cuarentenario, se hallaron papeles de crepé de diversos colores en su cama, y que éstos muy bien pudieron servirle para pintarse.

En oposición a las anteriores razones, los que creen que la enferma no se pinta aducen los siguientes argumentos:

Primero, que en dos años de estadía en el sanatorio, durante los cuales la coloración de la piel apareció muchas veces, y a pesar de estar la enferma estrictamente vigilada por una enfermera de día y de noche, no se le pudo hallar nunca papel ni pintura alguna, ni se le vió nunca pintarse, y que en cambio por lo menos una enfermera vió definitivamente el momento en que la piel se iba colorando poco a poco después de la hemoptisis.

Segundo, que el papel de colores que se le halló en la cama en el hospital Cuarentenario muy bien pudo venir, como declara la misma enfermera, envolviendo unos regalos que aquel mismo día le habían traído sus familiares, y que algodones con un raspado del pigmento de la piel, recogido en el momento en que la paciente estaba toda coloreada de verde, no mostraron evidencia concluyente de contener anilina, cuya sustancia seguramente hubiera estado presente en la piel, de haberse pintado la muchacha con papeles de anilina.

En ese mismo dilema aún estamos. A pesar de numerosos estudios, no se ha podido determinar aún si la muchacha se pinta, o si no se pinta. El Sr. Valle Sárraga, que fué quien examinó los raspados de la piel durante uno de los accesos de coloración, no puodo determinar la presencia de la anilina en el pigmento.

El Dr. Guiliani y el Sr. Luis G. Hernández hallaron grandes cantidades de urobilina en la orina y la excreta. Debo añadir que la orina de esta paciente, durante los días subsiguientes a la hemoptisis adquiere un color rosa subido, muy particular. Exámenes químicos de la sangre hechos por el químico Sr. Luis G. Hernández, acusaron una cantidad considerable de bilirubina.

Durante los días en que padece estos fenómenos hemoptóicos, la paciente vomita todo lo que toma, y no puede evacuar sin enema ni orinar sin sonda; se queja de fatigas, y no puede dormir por las noches. Por regla general, según testimonio de las enfermeras que la atienden, ella detesta los alimentos, siéntase bien o mal. Se alimenta casi exclusivamente con café con leche, y algún pedacito de pan con mantequilla. A pesar de ésto, su estado de nutrición es bueno, y no ha rebajado más de 4 kilos desde que se enfermó.

Pero lo singular de este caso ocurrió el 24 de febrero de este año, cuando a las nueve de la mañana, las enfermeras notaron que la paciente estaba vomitando una substancia semi-sólida, de mal olor, muy parecida a excreta. Cuando fueron a examinar el vómito, éste era, efectivamente una masa de materia fecal. La paciente había tenido una hemoptisis muy grande, como de media palangana la noche anterior, y en ese día venía quejándose desde por la mañana de un dolor muy fuerte en el estómago y de nauseas. Al ver a la enferma vomitando excreta, las enfermeras se alarmaron y avisaron al médico de guardia. No se pudieron hallar signos algunos de inflamación abdominal. Después del vómito de excreta, se administró a la enferma una enema de agua de jabón, la cual en lugar de votarla por el recto, la botó por la boca. Todo ésto, así contado, parece un cuento inverosímil. La única hipótesis razonable que podría hacerse en un caso como este parece ser la de que esta enferma, para vomitar excreta, tiene que haberla comido anteriormente, pues no de otro modo sería lógico explicar el accidente. Lo del vómito de la enema no tiene explicación. Esto vendría a prestar fuerza a la teoría de que se trata de un caso muy singular y curioso de histerismo.

Esta paciente siempre manifiesta fiebres por las tardes que fluctúan entre 38° y 39° C. El pulso fluctúa entre 80 y 100. Esto es lo corriente; pero en ocasiones, especialmente después de las hemoptisis, manifiesta grandes fluctuaciones en la temperatura. El día 24 de Julio de este año, por ejemplo, después de una fuerte hemoptisis, la temperatura le subió por la tarde a 39.5 y le bajó por la mañana a 35.4, subiéndole por la tarde a 41, y fluc-

tuando entre 35 y 41.5 hasta el día 29, en que se hicieron mucho menores las fluctuaciones.

El día 30 de agosto de este año le subió la temperatura a 41.8, fluctuando después por cinco días entre 37 y 41.5. Mi distinguido compañero el Dr. García de Quevedo le ha visto varias veces con 210 pulsaciones y respiraciones de 70, un día entero, creyéndola, como es natural, en un estado de suma gravedad; pero al día siguiente la ha encontrado completamente risueña y bien.

Estos son los datos más notables de tan curioso caso. Otros médicos aquí presentes, que vieron la paciente, y tuvieron mejores ocasiones de estudiarla que yo, darán tal vez su opinión sobre los fenómenos que acabo de referir. Debo añadir que el examen de esputo, hecho un gran número de veces por los competentes médicos del Laboratorio Biológico, dió resultado negativo, excepto en una ocasión, en que no pudo comprobarse si la muestra pertenecía efectivamente a esta enferma. Exámenes de esputo hechos por el método de concentración de la para-formina, dieron resultado negativo en dos ocasiones. Dos radiografías del pecho, tomadas por el distinguido radiólogo Dr. Gutierrez Igaravidez, son notables por la ausencia casi absoluta de sombras patológicas. La última de estas dos radiografías se tomó el jueves pasado.

LA PROFILAXIS VACCINAL DE LA TUBERCULOSIS SEGUN EL METODO CALMETTE-GUERIN

Dr. P. Gutiérrez Igaravidez (1)

Sr. Presidente del Ateneo.

Señoras y señores:

Para llegar al conocimiento de la vacunación preventiva de la tuberculosis, según la ha concebido el profesor Calmette y sus colaboradores, paréceme oportuno que consideremos siquiera sea someramente, la ley biológica a que obedece la vacunación en general, el fundamento científico que ella tiene y el alcance que damos a este medio de que se vale la ciencia médica para prevenir las enfermedades.

Desde luego que usamos la palabra vacunación en el sentido genérico de inocular un virus cualquiera en el organismo con el propósito de evitar una enfermedad. Estas enfermedades que se previenen por medio de la vacunación son las que tienen por causa un agente microbiano.

Cuando estos agentes vivos, llamados microbios o bacterias, logran penetrar en el cuerpo del hombre y desarrollarse en él de la manera prodigiosa que estos seres inferiores lo hacen si encuentran terreno favorable, tal invasión y desarrollo constituye lo que se conoce con el nombre de infección.

Ahora bien, para que ese elemento invasor una vez que ha penetrado en el cuerpo humano logre desarrollarse en proporciones tales que dé origen a la enfermedad, es necesario que la naturaleza haya sido vencida en una lucha que sin darnos cuenta tenemos empeñada desde el nacimiento hasta la muerte, contra el sinnúmero de agentes vivos que nos asedian y combaten.

Estas secretas defensas que elabora el organismo del hombre para oponerse al desarrollo y multiplicación de los microbios y evitar consiguientemente la enfermedad, son las que constituyen ese estado conocido con el nombre de inmunidad.

Son pues, dos conceptos relativos y complementarios que hemos de fijar en el camino de nuestro estudio: la infección, como resultado de la invasión, desarrollo y multiplicación de los gérmenes vivos en el organismo del hombre: la inmunidad, como estado o condición de defensa del organismo humano al desarrollo y multiplicación de los agentes vivos que lo atacan.

Esta inmunidad o resistencia a la enfermedad es la que permite a ciertos individuos *no enfermar* cuando se encuentran expuestos al contagio de esas infecciones. Es de todos conocida esta condición humoral refractaria en ciertos individuos, a sufrir determinadas enfermedades y esta condición o estado se conoce con el nombre de inmunidad natural.

En otras personas no existe esta inmunidad natural y cuando se ven invadidas por ciertos gérmenes, su naturaleza sufre la infección que ellos aportan y si tienen la fortuna de curar quedan entonces protegidos en muchos casos, aunque no en todos, contra nuevos ataques de la enfermedad que sufrieron.

Las personas así curadas gozan de inmunidad para la enfermedad que pasaron. Esta inmunidad se llama entonces inmunidad adquirida. Debido a este conocimiento de que se adquiría inmunidad por el hecho de haber padecido una determinada dolencia del grupo de las contagio-

sas, ciertos pueblos orientales se defendieron contra la viruela poniéndose en contacto con individuos que sufrían un ataque benigno de esta enfermedad. Ellos, los sanos, trataban de sufrirla en esa forma atenuada, quedando de esa manera protegidos contra los ataques virulentos que terminaban por la muerte o por graves mutilaciones en su cuerpo.

Esta práctica no dejaba sin embargo, de tener sus peligros porque no siempre se lograba el fin que se perseguía. En ocasiones la enfermedad prendía con mayor virulencia y se desarrollaban epidemias de extensión y severidad más grandes.

Este procedimiento de lograr la inmunidad contra la viruela, practicado por esos pueblos orientales en la forma cruda a que nos hemos referido, fué mejorado más tarde por la aplicación a los individuos sanos, previa escarificación de su piel, de la linfa procedente de las vesículas de los variolosos.

De esta suerte, ya los turcos prevenían la enfermedad y salvaban, sobre todo, la faz de las bellezas circasianas, preciado tesoro del harem musulmán.

De igual manera en ciertos países de Europa y especialmente en Inglaterra, los campesinos habían observado que aquellos individuos que sufrían en sus manos erupciones contraídas al contacto de las pústulas que tenían en las ubres las vacas lecheras atacadas de vacuna eran raras veces víctimas de la viruela y, si la padecían, revestía en ellos la dolencia caracteres de benignidad.

Esta observación sirvió a Jenner para establecer la relación entre la vacuna de la vaca y la viruela del hombre y le llevó a pensar que si inoculaba linfa de las pústulas de aquélla a éste, le haría sufrir la enfermedad en forma atenuada, defendiéndole de este modo de los serios peligros que podía acarrearle si la contraía sin previa inoculación.

Jenner, pues, realizó la primera inmunización basada sobre la observación y la experiencia provocando artificialmente la defensa del organismo humano contra la repetición de la enfermedad que inoculaba. A Jenner se debe la concepción y práctica de la inmunización artificial.

Después de los experimentos del sabio inglés hubo de transcurrir más de 80 años para que apareciera otro genio de la Medicina; Louis Pasteur y con él la bacteriología y el método vaccinal preventivo y curativo de las enfermedades infecciosas.

Desde Pasteur a la fecha la Medicina ha evolucionado de manera portentosa marchando sobre bases sólidas en el camino de las inmunizaciones artificiales, gracias al conocimiento de los agentes de infección, al de las diversas infecciones actuando sobre el hombre y los animales, y al estudio de los propios elementos de defensa que estos aportan.

Pero si el conocimiento del agente causal de una infección, la forma en que se vale para invadir al hombre y los recursos con que la naturaleza de este cuenta para defenderse, nos han servido y nos sirven de gran ayuda en la prevensión de las enfermedades por estos organismos originadas, no podemos sin embargo contar con normas fijas para todos los casos.

La fiebre tifoidea, el cólera, la peste bubónica, la disentería bacilar, el tétanos, la difteria, etc. son infecciones que se transmiten y actuan en el hombre de manera distinta a como lo hacen las producidas por protozooarios y por otras bacterias, y en consecuencia los métodos inmunizantes que todas ellas tienen son distintos en cada caso particular.

No hemos incluído en estas infecciones a la tuberculosis porque este padecimien-

to tiene, como ningún otro, características peculiarísimas que de todos la distinguen y que se señalan en la naturaleza del gérmen, su modo de invasión, su multiplicación y desarrollo y las lesiones que produce en los organismos por el afectados.

Al descubrimiento del bacilo de la tuberculosis por Roberto Koch en 1882 se debe la orientación firme en el estudio de la Plaga Blanca. Y aún cuando este descubrimiento no fué más que la confirmación del concepto de especificidad y de transmisibilidad que de modo concluyente había demostrado Villemin en 1865, la obra de Koch echó las bases de la investigación entregando al mundo científico el germen, el microbio, sobre el cual y con el cual podía ya actuar en todas direcciones.

Consecuencia del descubrimiento del bacilo fué la preparación y la presentación al mundo por el mismo Koch de su famosa linfa vacuna o tuberculina, para la curación de la tuberculosis. Si esta linfa defraudó las esperanzas del autor y de muchos sabios que creyeron resuelto el arduo problema de la terapeutica específica de la enfermedad, es lo cierto que esa linfa o tuberculina puso en manos de los experimentadores un arma poderosa de la que la ciencia ha derivado beneficios incalculables.

¡Como que la tuberculina es la piedra de toque, el reactivo humoral de la infección latente, el imán que atrae y hace visible y sensible la tuberculosis oculta!

¡Con ella y por ella podemos conocer que en el misterioso laboratorio humano se elaboran por los secretos defensores de la salud, las sustancias prodigiosas que destruyen o detienen en su marcha los agentes de la Plaga Blanca.

Y aún cuando en el momento actual esté en crisis la individualidad del bacilo de la tuberculosis y la tuberculina no se aplique con el carácter de medicamento específico con que soñara Koch, los triunfos que en la Profilaxis y en la Inmunología de esta enfermedad ha logrado la Ciencia se lo debe a la obra paciente y genial del bacteriólogo alemán.

Pero ya en posesión de la causa de la tuberculosis, ¡cuántos problemas de patogenia de bacteriologia, de profilaxis, de medicina médico social quedaron planteados ante el mundo científico! Entre los primeros que debía esclarecerse fué el de la entrada del agente infeccioso en el organismo del hombre.

No podemos detenernos en la exposición de la larga serie de experimentos tendentes a demostrar, la vía más expedita que encuentra el bacilo de Koch para implantarse en el pulmón desarrollando en él la forma más frecuente de la tuberculosis.

Pero dada la orientación actual de nuestros conocimientos no debemos dejar de señalar como un triunfo de la escuela alemana que Behring, ante el asombro de sus compatriotas, donde halló sus más fuertes opositores, dijera en las sesiones del Congreso de Cassel en 1903, que la tuberculosis pulmonar del adulto no se contraía directamente por las vías respiratorias, sino que tenia su origen en el tubo digestivo, y que ella era casi siempre el resultado de una infección intestinal sobrevenida en los primeros años de la vida.

Posteriormente Calmette inició sus estudios y en 1906 probaba ya que los bacilos tuberculosos convenientemente emulsionados atravesaban la mucosa intestinal con las materias constituyentes del quilo quedando retenidos en los ganglios mesentéricos para ir más tarde, si desgraciadamente ellos vencen las resistencias, camino del canal toraxico y el sistema venoso hacia la red capilar del pulmón.

Esta hipotesis ampliamente confirmada

es en la actualidad por todos los investigadores admitida pudiendo resumirse en las dos proposiciones siguientes.

Primera:—La infección tuberculosa se adquiere principalmente en los primeros años de la vida. La enfermedad en el adulto es según Burnet, "el fin de una historia cuyos orígenes son más o menos remotos", o como decía Behring: "La tuberculosis pulmonar del hombre es el último verso de un romance cantado por la madre o por la nodriza al pié de la cuna."

Segundo: El aparato digestivo es la vía más frecuente de entrada al germen de Koch: Todos los animales susceptibles de padecer la infección tuberculosa, incluso el hombre, reciben por vía linfática y más tarde sanguínea los bacilos que entraron por la boca, la faringe y el intestino.

El reciénnacido de madre tuberculosa o de madre sana criado en un medio contaminado adquiere por su mucosa digestiva y por absorción casi cotidiana, un sinnúmero de bacilos cuya virulencia es tanto mayor cuanto que emana de portadores de lesiones evolutivas.

Esta absorción es extremadamente facilitada por las condiciones del niño de llevarse a la boca cuanto toca; por el desconocimiento, abandono, o descuido de la higiene personal de quienes lo cuidan, incluyendo en esto la poca vigilancia en cuanto a la contaminación del alimento ofrecido al infante, y en ocasiones por la atención que prestan a éste personas enfermas ignorantes de ser ellas vehículos de contagio. Esta infección precoz y tan frecuentemente mortal, se ve favorecida en el primero y segundo año de la vida por la condición excepcional en que se encuentra la mucosa del aparato digestivo en las primeras semanas consecutivas al nacimiento, condición que le permite absorver con extraordinaria facilidad no ya microbios sino sustancias albuminoideas y toxinas, según prueban experimentos concluyentes.

Que en esa edad se realiza el contagio lo vienen demostrando los investigadores de todos los países con estadísticas dolorosamente abrumadoras. Las cifras suministradas por algunos autores que han estudiado la mortalidad infantil por tuberculosis desde cero a un año, en las ciudades populosas, acusan un promedio de 22.6%, encontrándose entre estas ciudades Filadelfia con un 34.6% y París con un 32.6%.

Pero esta mortalidad ya considerable y comprobada en los distintos servicios hospitalarios, es mucho mayor en el niño nacido de madre tuberculosa y criado en un foco familiar infectado.

Strauss en un estudio hecho en París sobre 1410 familias de tuberculosos, que habían tenido en total 6820 niños en un período de cinco años, obtuvo los resultados siguientes: En ese lapso de tiempo habían muerto de tuberculosis 3429 niños o sea el 50.28%. Entre estas familias había un grupo de 81 que de 763 niños que tuvieron, habían perdido 586 o sea el 76.8%. Los 177 restantes estaban más o menos gravemente contaminados.

Aparte de estos datos estadísticos de mortalidad que hablan en favor de la precocidad de la infección tuberculosa hay uno más elocuente aún y evidenciable antes de que la enfermedad se manifieste. Este medio es la prueba de la sensibilidad a la tuberculina.

La reacción a la tuberculina que demuestra la impregnación del organismo por las sustancias que éste elabora cuando se encuentra invadido por el microbio de la tuberculosis, no se logra en individuos sanos, indemnes, no infectados, en una palabra, por el bacilo de Koch.

Los niños que nacen de madres no tuberculosas que se desarrollan en medios

no contaminados por el bacilo de la plaga blanca no muestran sensibilidad alguna a la tuberculina hasta una época más avanzada en que han sido víctimas del contagio.

Por el contrario, los niños nacidos de madres enfermas, criados por ellas y desarrollados en un ambiente de contaminaciones constantes, muestran bien pronto la susceptibilidad a la tuberculina. Y es curioso observar que estas reacciones positivas, es decir, la demostración de que el virus tuberculoso lo ha recibido el niño, se presentan a los tres o cuatro meses del nacimiento en aquellos casos a que nos hemos referido últimamente.

El empleo que se ha hecho de la tuberculina para desenmascarar las tuberculosis latentes u ocultas sobre todo en los niños, ha suministrado pruebas abundantes de extrema difusión de la infección bacilar en el mundo civilizado y de la precocidad de la misma en la primera infancia sobre todo en las familias donde hay sembradores de bacilos.

Sábese que las reacciones tuberculínicas en manos de Ropke Margarete, en Alemania, han sido positivas en el 76% de los niños menores de un año que viven en un medio tuberculoso. Este investigador ha demostrado además, el 40% de reacciones positivas en niños que han vivido en contacto con tuberculosos, *que no son sembradores de bacilos;* lo que prueba el peligro del contacto prolongado con sujetos atacados de tuberculosis aunque esta sea de las llamadas cerradas.

Las estadísticas recientes de Parisot y Saleur en Nancy, el año pasado, 1926, sobre 1700 niños viviendo unos en un medio indemnes de tuberculosis y otros en un medio contaminado dan los resultados siguientes en reacciones positivas a la tuberculina.

Los niños de cero a dos años de edad desarrollados en un medio indemne no reaccionan a latuberculina.

En un medio contaminado los niños de cero a dos años dan el 54% de reacciones positivas.

Los niños de dos a cinco años en medio indemne el 8.69%.

Los niños de dos a cinco años en medio contaminado el 82.5%

Los niños de cinco a once años en medio indemne el 31.43%.

Los de cinco a 11 en medio contaminado el 91.3%.

De 11 a 15 años en medio indemne el 57.43% dió reacciones positivas.

De 11 a 15 años en medio contaminado el 93.6% fué positivo.

Estas estadísticas prueban, pues, la precocidad y extensión de la infección tuberculosa en los países civilizados y evidencian al mismo tiempo lo difícil que es, dada la difusión de la materia pecante, evitar las ocasiones de contagio.

Conocidos estos hechos pasemos a considerar lo que es la inmunización contra la tuberculosis, y cómo se está realizando por el profesor Calmette y sus colaboradores. Claro es que antes que estos investigadores se habían realizado diferentes tentativas para lograr la inmunización antituberculosa, pero al principio se encaminaron todos los esfuerzos antes que a la prevención a la curación de la enfermedad. Ya dejamos apuntado cómo la tuberculina de Koch conmovió al mundo con la esperanza de ser ella la que había de realizar la curación de tan cruel dolencia.

Posteriormente en 1888 el profesor Charles Richet, una de las figuras más grandes de la medicina contemporánea, inició la inoculación de animales de laboratorio con bacilos tuberculosos humanos para obtener un suero que llevara todas las virtudes curativas a los animales pre-

viamente inoculados y que padecieran la enfermedad. Este método de inmunización pasiva o seroterapia como se le llama, dió motivo a generalizar las experiencias y a modificar los métodos según los distintos investigadores, siendo considerable el número de los productos que fueron de día en día surgiendo de los laboratorios. Famosos son los sueros de Maragliano, de Marmoleck, de Vallee, de Ruppell y Rickmann, de Bruschettini, de Joussett, los cuerpos inmunizantes de Spemgler. Pero hasta el presente la seroterapia específica de la tuberculosis no ha logrado los éxitos que se proponía.

La inmunización activa, esto es, la que intenta realizar por medio de los propios bacilos, vivos o muertos, virulentos o atenuados, humanos o de diversos animales, o por las sustancias que ellos elaboran, pero inoculados directamente tales agentes en el organismo del hombre o de los animales que se trata de vacunar, ésta que es la inmunización activa, puede decirse que ha agotado ya el campo de la experimentación en la prevención de la tuberculosis. A 36 alcanza el número de las vacunas ofrecidas a los experimentadores. Sin embargo ninguno de estos procedimientos ha logrado en el curso del tiempo demostrar de manera evidente su inocuidad y su eficacia.

Entre las más recientes hay dos que deben merecer nuestra especial consideración, una de ellas es la del Profesor Shiga y otros investigadores japoneses y la del sabio español Dr. Jaime Ferrán. Ambas están siendo en la actualidad aplicadas con propósitos inmunizantes aunque a nuestro juicio la originada por Calmette y sus colaboradores tenga más firme base inmunobiológica y por lo tanto más garantía de éxito.

La vacuna de Ferrán o vacuna Alfa merece un parentesis no por lo que ella es en sí sino porque representa el resultado de una gran labor genial y revolucionaria en la que el sabio español destronó al bacilo acido-resistente de Koch de su jerarquía individualista haciéndole perder sus características morfológica y su significación en la patología asignada al mismo.

(*Continuará en el próximo número.*)



157

SUMARIO

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

PUBLICADO CADA DOS MESES BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA.

Año XXI. Septiembre, 1927. Núm 158.

EDITORIAL

CUESTIONES PALPITANTES MEDICAS QUE LOS COLEGAS DE PUERTO RICO DEBEN ESTUDIAR EN BENEFICIO PROPIO Y AJENO

El triunfo obtenido por la Asociación Médica, capitaneada por su benemérito presidente, en la cuestión de los médicos titulares, prueba que nuestros colegas pueden, como un solo hombre, defender cualquier cuestión justa. Pero aun falta mucho por hacer. La misma cuestión de beneficencia solo se ha empezado a resolver. Nuestra Asociación Médica tiene que intervenir en todo. No es una conveniencia, es un deber.

Proyectos: como el de los médicos forenses; modificaciones en el servicio de beneficencia, etc. duermen hoy un sueño largo por la apatía o poco estudio de nuestros gobernantes.

No es menos profesional ni lo es menos ético averiguar por qué los pobres están mal servidos, cuando pagan más del tributo que ecuánimemente les corresponde; mientras los más poderosos pagan de menos, un servicio a satisfacción.

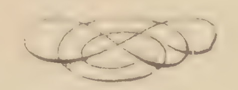
Nuestra Asociación se verá obligada, si es que quiere cumplir con sus principios y estatutos, a estudiar los problemas médico-económicos del país.

¿Quién no sabe que las compañías de Aseguros explotan abusivamente a los médicos y hospitales de la isla? ¿No recuerda el compañero lector si en alguna ocasión ha asistido a un lesionado por accidente de automóvil, y a pesar del vehículo tener una buena póliza de aseguro, excesivamente pagada por su dueño, no se han pagado sus servicios médicos, y en algunos casos, ni siquiera el hospital donde ha estado recluído el lesionado? ¿Es esto honrado? ¿Debería o no la Asocia-

ción Médica de Puerto Rico intervenir, estudiar y proceder como creyese conveniente en el funcionamiento de las compañías de seguros para accidentes?

¿Qué será de los médicos de Puerto Rico entre algunos años si continúan formándose Asociaciones Benéficas, donde los solventes (ricos) tengan derecho a todos los servicios médicos y hospitalarios por dos o más dólares mensuales? ¿No es este acaso el grito de Cuba? Pero es que en Puerto Rico no pasará esto. Nuestra Asociación Médica es parte de la Asociación Médica Americana y tiene un dilema, o cumplir con sus estatutos o declararse derrotada. No es menos que nuestro deber intervenir en el ejercicio de la profesión en hospitales donde médicos, por un sueldo más o menos razonable hacen competencia y guerra a sus compañeros.

Ved a estos compañeros, convencedlos y venid a nuestra próxima asamblea con una mente abierta y un corazón sano a discutir nuestros problemas palpitantes que son nuestro bienestar de hoy y nuestro crédito de mañana.



LA LEPRA Y LAS CONDICIONES FISICAS Y CLIMATICAS

Estudio epidemiológico del problema en Puerto Rico

Por el P. Gonzalo Palacios de Borao S. J.

de la Escuela de Medicina Tropical de Puerto Rico y de la Dirección del Leprocomio de Fontilles, Valencia, España

1.—LA FIJACION DEL NUMERO.

En el estudio de la epidemiología de la lepra el primer problema que se presenta es el de la fijación del número de leprosos y su distribución por el territorio.

Pero también es asunto, que conoce cualquier persona familiarizada con la lepra, que la fijación del número de leprosos es de los problemas más difíciles en Sanidad Pública: por razones intrínsecas del polimorfismo de le enfermedad, con las consiguientes dificultades del dignóstico, y por razones extrínsecas de orden social, de todas las cuales se tiene que hacer cargo la sanidad.

No voy a repetir que la causa es en primer término el estigma de vergüenza y condenación que estampa la opinión vulgar implacablemente en los que padecen la enfermedad.

Lo que es un poco más digno de notarse es la diligencia con que la misma sanidad pública de algunos países reacciona en cierto sentido de inquietud y nerviosidad sobre asuntos de lepra, y el cuidado con que se muestra reservada acerca del número actual de pacientes cuando, por diversas razones (entre ellas, a veces, la imprecisión de las estadísticas), no le es dado acometer el problema en toda su integridad. Véase como significativa muestra y razón de nuestras reservas sobre las estadísticas oficiales en el punto difícil de la lepra, este caso concreto de cierta nación de Oriente, que copio de una difundida revista médica (J. A. M. A. April 9, 1927) en el cual, sin intención de humorismo, se puede ver cumplido aquello de que olvida la mano derecha lo que hace la izquierda:

"LEPROSARIUMS. — The number of leprosy patients was officially reported as 1,500 in 1924, but the real number is probably more than that. The government has presented to the diet a budget for enlargement of one of the five government leprosariums. If the budget passes the diet, the accommodations afforded by these five leprosariums will be 5,000."

En nuestro caso particular de Puerto Rico las cosas son muy diferentes por la circunstancia de que las mismas autoridades sanitarias se ocuparon especialmente en otro tiempo del problema. (1)

---

(1) El Dr. P. N. Ortiz, actual Comisionado de Sanidad, como médico Director que fué del antiguo Leprocomio, con la cooperación del sub-comisionado, Dr. A. Fernós Isern, aplicó desde el primer momento los esteres etílicos de Dean y Mac Donald, y ensayó con excelente resultado la vía intravenosa.

Como veremos luego, de los cálculos que al principio hicimos, más bien creemos que hay que rebajar.

Pasemos ahora a dar cuenta del modo cómo procedimos en el esfudio de la epidemiología en su aspecto topográfico. Y primero en el que como más importante emprendimos desde el primer momento: El de de la fijacióv de los focos, o posiblemente zonas de la isla.

En efecto para demostrar las relaciones con el medio, clima y demás condiciones físicas, es menester antes demostrar

(*a*) Los focos individualmente.

(*b*) Luego sus características como tales: O sea intensidad y particularidades de forma clínica, primeros síntomas, lesiones dominantes, etc. como que estas se hallan muy relacionadas con la difusión de la enfermedad y

(*c*) Las características físicas y climáticas en cuestión, para establecer deducciones.

A este fin ordenamos primero nuestras visitas al leprocomio Insular situado entre Río Piedras y Trujillo Alto, distante unos 20 K. de la Capital. Allí sometimos a los pacientes, en número aproximado de 50, a un detenido interrogatorio epidemiológico, a la vez que hicimos el historial clínico.

Dos defectos pueden ocurrir y de hecho se daban en algunos casos. El de designar como punto de procedencia el último domicilio y el de consignar sólo el punto de nacimiento.

2.—CAUSAS DE ERROR.

1.—Por de pronto el último domicilio no es lo que únicamente nos interesa. Y puede haber error en atribuir a él el orígen de la enfermedad.

Dada la facilidad de comunicaciones y brevedad de las distancias en Puerto Rico son muchos los que para curar de sus enfermedades vienen a San Juan; esto se entiende tanto de la gente acomodada como de los del campo que fácilmente encuentran donde residir en los barrios humildes de la capital con algún pariente o conocido y que viene muchas veces a acogerse a consultorios oficiales o benéficos o a tantear nuevos créditos con los médicos o en busca de visitas benévolas donde no son conocidos. Aquí son descubiertos como leprosos y la consecuencia es que figuran como de procedencia de San Juan varios que provenían en realidad de fuera. Y lo que se dice de la capital, puede aplicarse en grado menor a otros centros urbanos que tienen carácter como de capitalidad en una zona, cuales son; Ponce,

---

(1) La lepra enfermedad familiar. —Estudio epidemiológico del problema en Puerto Rico. Bol. de la Asoc. Méd. de P. R., Julio, 1927.

Mayagüez, Arecibo, Aguadilla, Guayama y Humacao.

Más adelante trataremos de la conveniencia de especificar todavía más dentro de una capital como San Juan en donde existe tanta diversidad de medios y de condiciones de vida.

2.—El asignar sólo el punto de nacimiento nada nos dice de la procedencia *leprosa* del enfermo. Lo que interesa es fijar en dónde adquirió la enfermedad. Eso nos dá verdadera idea de la intensidad y actividad del foco, en que la enfermedad se adquiere, y contribuye a librar del falso y desorientador estigma leproso a pueblos que sólo proporcionaron la víctima, que había de caer en otro foco. Esa carencia de precisión trastorna toda comparación epidemiológica de zonas que pudiera hacerse con falsas excepciones.

3.—LA FIJACION DEL FOCO.

El foco en su mínima expresión, es el pueblo en que se pueda demostrar siquiera un caso producido en él. Pero, para que así sea, es preciso que se demuestre verdaderamente la adquisición de la enfermedad en él. En efecto no se dará, según nuestros principios que en la segunda parte desarrollamos (1) (por ser aquel su lugar más propio), un nuevo caso de lepra sin que haya una cantidad considerable de infección. Cual puede darse sólo en una familia, o a lo más, y de una manera excepcional, en relaciones extremadamente desfavorables y frecuentes con una misma persona leprosa o con varias en un foco fuertemente infectado. En ese caso la existencia de una *fuente* de contagio de un foco, es innegable y la ocurrencia de un sólo caso y no de varios, resulta puramente circunstancial. Sin embargo, para conocer mejor el carácter de persistencia de los focos, y teniendo en cuenta la dificultad de fijar el punto en que se contrajo la enfermedad, por causa de lo insidioso de su comienzo, por la lentitud del desarrollo, por el descuido de los mismos pacientes, y no olvidando tampoco que la inmensa mayoría de los enfermos en la edad adulta, han recurrido varios puntos a través de la isla; quisimos invocar a nuestro favor también los casos ocurridos, registrados o nó, pero siempre aquilatados lo suficiente, en el transcurso de estos últimos años.

Eso nos dió los focos que a continuación expresamos: Los cuales enumerados a partir de la capital y circundando de Este a Oeste son los siguientes:

FOCOS LEPROSOS EN PUERTO RICO

San Juan,	Guánica,
Río Piedras,	Mayagüez,
Trujillo Alto,	Añasco,
Río Grande,	Aguadilla,
Luquillo,	Isabela,
Fajardo,	Quebradillas
Naguabo,	Arecibo,
Yabucoa,	Manatí,
Patillas,	Vega Baja,
Arroyo,	Bayamón,
Guayama,	Toa Alta,
Coamo,	Cataño,
Ponce,	San Lorenzo,
Yauco,	(Humacao.)

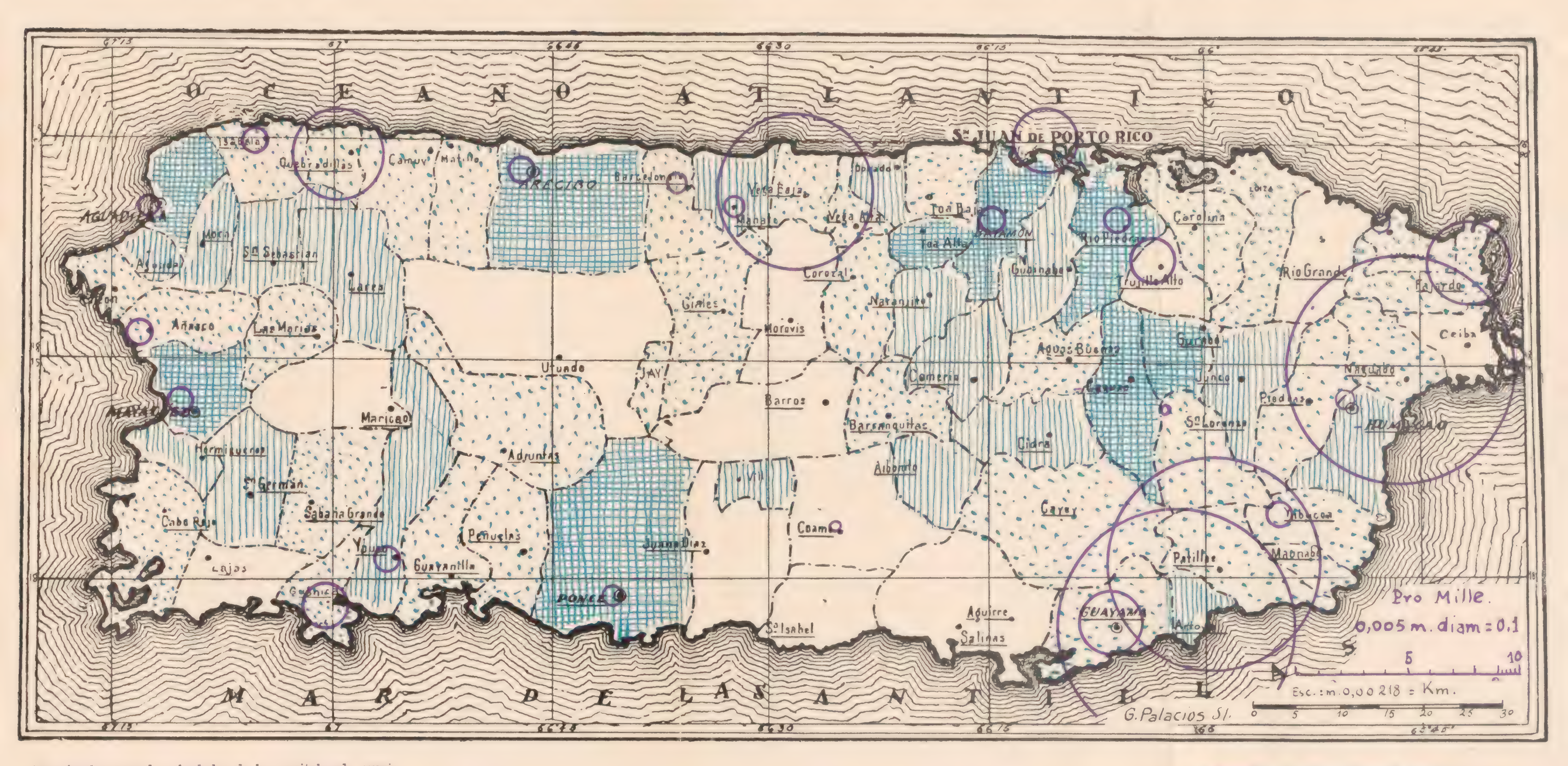
Más adelante nos ocupamos más de esto y tratamos de la posibilidad de contaminación de Caguas. Discutimos también el foco San Lorenzo. A Humacao lo ponemos entre paréntesis por causa de un caso actual no muy típico y poco seguro del poblado Las Piedras; aunque hay otras razones para suponer que haya podido ser infestado por su posicóin.

POBLACION ESTIMADA DE PUERTO RICO ABSOLUTA Y RELATIVA.

Julio 1, 1926 por Municipios.

MUNICIPIOS	AREA		Población	POBLACION	
	Km. 2	Millas. 2		Km. 2	Millas. 2
1.—Adjuntas	166.3	64.2	18,606	111.88	289.81
2.—Aguada	70.3	27.2	13,815	196.51	507.90
3.—Aguadilla	90.5	35.0	26,009	287.39	743.11
4.—Aguas Buenas	91.3	35.3	12,211	133.74	345.42
5.—Aibonito	95.6	36.9	14,734	154.12	399.29
6.—Añasco	127.0	49.1	13,834	108.93	281.75
7.—Arecibo	145.9	56.4	49,068	336.31	870.00
8.—Arroyo	43.5	16.8	7,270	125.06	432.73
9.—Barceloneta	116.1	44.81	14,520	125.06	324.03
10.—Barranquitas	106.5	41.1	12,257	115.08	273.12
11.—Barros	199.7	77.1	16,196	81.10	210.06
12.—Bayamón	155.6	60.1	34,912.	224.37	580.89
13.—Cabo Rojo	196.2	75.8	24,122	122.94	318.23
14.—Caguas	160.4	62.0	41,176	256.70	664.12
15.—Camuy	134.7	52.0	15,960	118.49	306.92
16.—Carolina	108.8	42.0	15,751	144.77	375.02
17.—Cayey	269.7	104.2	27,161	100.70	260.66
18.—Ceiba	84.0	32.4	6,539	77.84	201.82
19.—Ciales	170.7	65.9	22,128	129.63	335.78
20.—Cidra	101.5	39.2	17,304	170.48	441.42
21.—Coamo	198.5	76.7	18,121	91.28	236.26
22.—Comerío	92.0	35.5	16,832	128.95	474.14
23.—Corozal	103.7	40.0	15,204	146.62	380.12
24.—Dorado	37.8	14.6	6,418	169.78	439.58
25.—Fajardo	121.1	46.8	15,186	125.40	324.48
26.—Guaynabo	70.3	27.2	12,582	178.97	462.57
27.—Guánica	106.1	41.0	11,252	106.05	274.43
28.—Guayama	140.5	54.3	20,279	144.33	373.46
29.—Guayanilla	112.0	43.3	13,121	117.15	303.02
30.—Gurabo	60.5	23.4	13,927	230.19	595.17
31.—Hatillo	139.3	53.8	15,988	114.77	297.12
32.—Hormigueros	31.4	12.1	5,002	159.29	413.38
33.—Humacao	124.4	48.0	22,031	179.09	458.97
34.—Isabela	162.0	62.6	21,584	133.23	344.79
35.—Yayuya	104.2	40.2	13,772	132.16	342.58
36.—Juana Díaz	202.7	78.3	19,213	94.78	245.37
37.—Juncos	86.6	35.5	14,927	161.97	418.71
38.—Lajas	170.3	65.8	12,411	72.87	188.62
39.—Lares	170.5	65.9	26,794	157.14	406.58
40.—Las Marías	90.0	34.8	11,150	123.88	320.40
41.—Las Piedras	76.0	29.4	11,321	148.90	385.06
42.—Loíza (Canóvanas)	153.0	59.1	17,296	113.04	292.65
43.—Luquillo	60.0	23.2	6,636	110.60	286.03
44.—Manatí	127.8	49.3	21,816	170.70	442.51
45.—Maricao	128.0	49.4	8,970	70.07	181.57
46.—Maunabo	57.8	22.3	8,493	146.93	380.85
47.—Mayagüez	165.0	63.7	43,454	263.35	682.16

MAPA DE PUERTO RICO CON LAS DIVISIONES MUNICIPALES



Los círculos morados alrededor de las capitales de municipio representan la intensidad relativa de la lepra en el Municipio, en la proporción de 0'/ por mil de infección cada 5 mm.

DENSIDAD DE POBLACION TOTAL

Blanco	hasta 100	Raya	hasta 200
Puntos	" 150	Cuadrícula	" 300

Por kilómetro cuadrado.

FOLDOUT IN ISSUE #157 between pgs 6-7

POBLACION ESTIMADA DE PUERTO RICO ABSOLUTA Y RELATIVA.

Julio 1, 1926 por Municipios.

(Continuación)

MUNICIPIOS	AREA		Población	POBLACION	
	Km. 2	Millas. 2		Km. 2	Millas. 2
48.—Moca	90.0	34.8	17,081	189.78	490.83
49.—Morovis	161.1	62.2	15,987	99.23	257.02
50.—Naguabo	135.2	52.2	16,648	123.13	318.92
51.—Naranjito	75.2	29.0	11,478	152.63	395.79
52.—Patillas	111.2	43.0	14,284	128.45	332.18
53.—Peñuelas	123.0	47.5	14,562	118.39	306.56
54.—Ponce	326.0	126.0	76,214	233.78	604.87
55.—Quebradillas	75.5	29.2	10,155	134.50	347.77
56.—Rincón	70.7	27.3	9,126	130.07	336.84
57.—Río Grande	152.1	58.8	1,267	93.80	242.63
58.—Río Piedras	115.4	44.6	27,371	237.18	613.69
59.—Sábana Grande	125.0	48.3	12,774	102.19	264.47
60.—Salinas	174.6	67.4	14,101	80.76	209.21
61.—San Germán	152.7	59.0	24,870	162.86	421.52
62.—San Juan	15.0	5.8	91,602	6106.80	15793.44
63.—San Lorenzo	147.3	56.9	20,450	138.83	359.40
64.—San Sebastián	155.0	59.9	23,935	154.42	399.58
65.—Santa Isabel	91.0	35.1	7,539	82.84	278.18
66.—Toa Alta	54.8	21.2	11,331	206.77	534.48
67.—Toa Baja	69.6	26.9	7,722	110.95	287.06
68.—Trujillo Alto	84.4	32.6	8,157	96.64	250.21
69.—Utuado	378.8	146.3	37,744	99.64	257.99
70.—Vega Alta	77.3	29.9	11,079	143.32	370.53
71.—Vega Baja	119.5	46.2	17,511	146.53	379.02
72.—Villalba	74.1	28.6	13,802	186.26	482.58
73.—Yabucoa	146.1	56.4	20,993	143.68	372.21
74.—Yauco	170.5	65.9	27,114	159.02	411.44
75.—Vieques (Isla de	148.0	57.2	12,387	83.69	216.55
76.—Culebra (Isla de	28.0	10.8	839	29.96	77.68
	TOTAL		1,417,646		

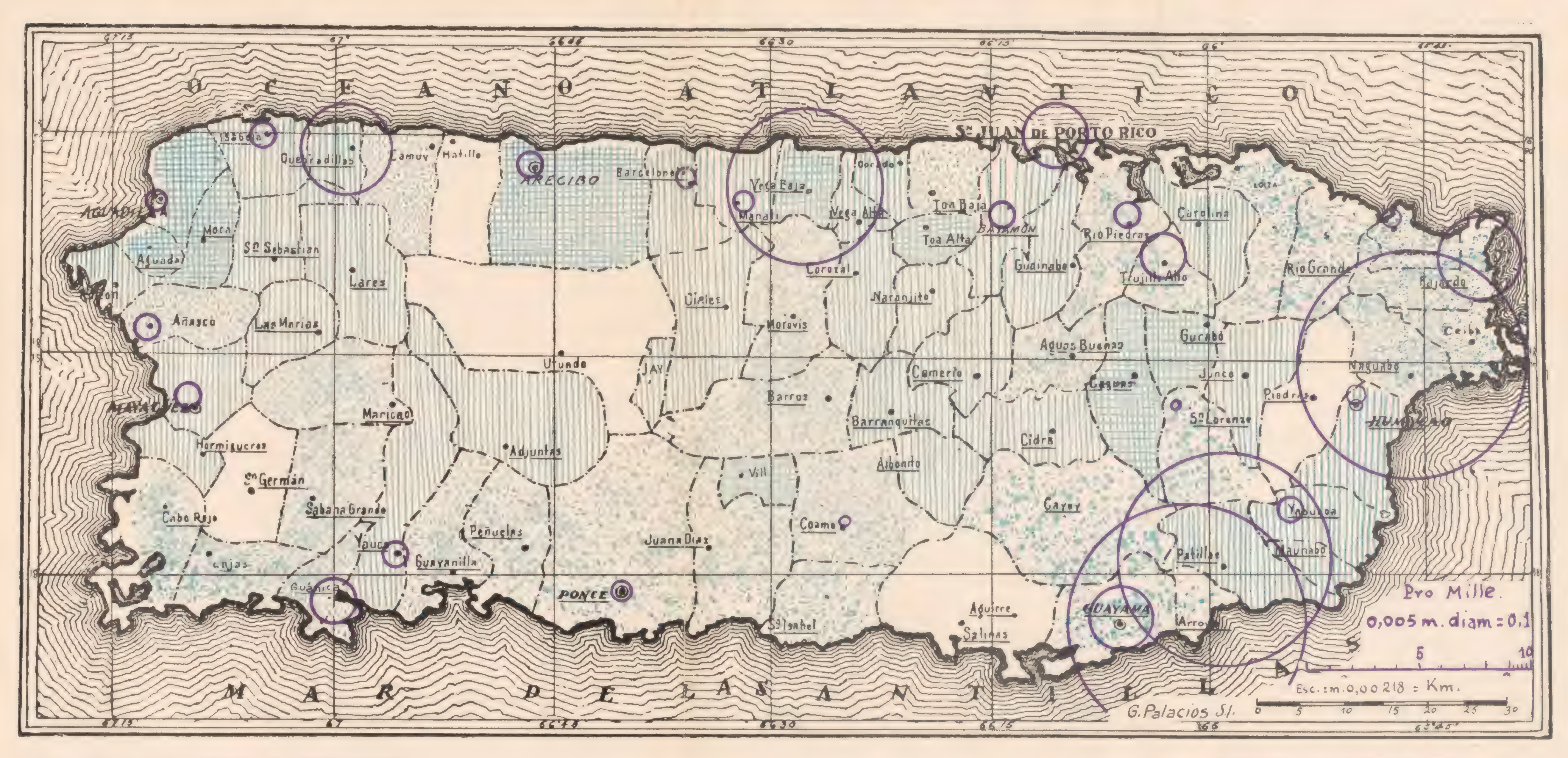
DENSIDAD RURAL DE POBLACION DE LOS MUNICIPIOS AFECTADOS DE LEPRA.

Los otros para comparación.

Los municipios en negrilla son los que albergan lepra.

Municipios	Población Rural Absoluta.	Densidad rural por Km.^{2}
Arecibo	36,259	254.999
Augadilla	16,252	183.63
Vega Baja	5,581	179.90
Toa Alta	9,333	179.4
Gurabo	10,332	178.1
Aguada	11,903	173.4
Villalba	12,445	172.7
Moca	14,074	168.7
Caguas	23,766	150.4
Guaynabo	10,141	148.4
Comerío	12,325	141.4
Hormigueros	4,046	139.6
Mayagüez	22,543	138.30
Bayamón	20,328	132.99
Dorado	4,647	132.7
Cidra	13,095	132.2
Lares	22,105	131.6
Maunabo	7,065	128.4
Naranjito	9,288	127.2
San Sebastián	19,438	127.
Corozal	12,628	125.
Rincón	7,962	118.1
Aibonito	10,963	117.7
Carolina	12,421	117.1
Yabucoa	16,735	116.06
Las Marías	10,205	115.9
Patillas	12,591	115.5
Humacao	14,046	114.75
Isabela	18,110	113.1
Yauco	18,818	111.679
Manatí	14,004	111.08
Jayuya	11,400	111.7
Ciales	18,490	110.
Quebradillas	7,984	108.61
Barceloneta	12,139	106.4
Juncos	8,888	105.8
Vega Alta	7,754	103.3
Barranquitas	10,604	101.
Adjuntas	16,559	100.9
San Lorenzo	14,473	99.80
Peñuelas	12,026	99.3
Aguas Buenas	8,742	98.2
Loíza	14,738	97.6

MAPA DE PUERTO RICO CON LAS DIVISIONES MUNICIPALES



Los círculos morados alrededor de las capitales de municipio representan la intensidad relativa de la lepra en el Municipio, en la proporción de 0' por mil de infección cada 5 mm.

DENSIDAD DE POBLACION RURAL

Blanco	hasta 50	Raya	hasta 150
Puntos	100	Cuadrícula	200

Por kilómetro cuadrado.

DENSIDAD RURAL DE POBLACION DE LOS MUNICIPIOS AFECTADOS DE LEPRA.

Los otros para comparación.

Los municipios en negrilla son los que albergan lepra.

(Continuación)

Municipios	Población Rural Absoluta.	Densidad rural por Km.²
Arroyo	4,049	97.56
Guayanilla	10,649	96.8
Camuy	12,598	95.4
Cabo Rojo	18,085	93.125
Ponce	29,514	91.092
Naguabo	12,022	90.26
Añasco	11,282	90.259
Luquillo	5,009	86.3
Trujillo Alto	6,931	84.11
Morovis	13,442	84.6
Toa Baja	5,581	83.3
Juana Díaz	16,328	81.64
Guayama	10,569	76.31
Sabana Grande	9,449	76.9
Río Grande	11,285	75.11
Barros	14,554	73.9
Guánica	7,364	70.73
Santa Isabel	6,114	69.4
Cayey	18,426	68.88
Coamo	13,490	68.65
Fajardo	7,731	64.9
Lajas	10,925	64.4
Ceiba	5,126	62.51
Río Piedras	6,931	61.11
Maricao	7,551	59.9
San Germán	5,001	33.3
Utuado	10,332	27.4
Las Piedras	1,002	13.5
Hatillo	13,255	9.6
Salinas	11,586	7.8

MORTALIDAD EN LOS MUNICIPIOS.

Municipios.	Total de muertes.	Mortalidad por mil.
Santa Isabel	302	40.2
Luquillo	215	32.7
Mayagüez	1,409	32.7
Guayama	646	32.1
Ponce	2,415	32.0
Caguas	1,269	31.5
Añasco	432	31.2
Aguada	425	31.1
Ceiba	200	31.0
Aguadilla	757	29.4
Hormigueros	143	29.0
Arroyo	203	28.0
Vega Baja	478	27.8
Rincón	249	27.4
Río Piedras	724	27.2
Cayey	709	26.7
Juncos	368	26.5
Naguabo	431	26.1
Bayamón	888	26.0
Maunabo	217	25.8
Fajardo	387	25.7
Yabucoa	524	25.2
Salinas	348	24.9
Sabana Grande	313	24.6
Arecibo	1,490	24.5
Patillas	349	24.4
San Germán	594	24.0
San Juan	2,405	23.7
Cabo Rojoj	559	23.5
Humacao	503	23.1
Moca	368	21.8
Vega Alta	237	21.8
Juana Díaz	409	21.4
Vieques	258	21.0
Barceloneta	300	20.9
Quebradillas	209	20.8
Dorado	130	20.6
Adjuntas	380	20.5
Río Grande	288	20.4
Toa Baja	156	20.4
Villalba	272	19.9
Loiza	338	19.8
Toa Alta	221	19.7
Guaynabo	239	19.5
Lajas	241	19.5
Lares	495	18.7
San Sebastián	440	18.6
Isabela	390	18.3
Yauco	495	18.3
Manatí	395	18.2

MORTALIDAD EN LOS MUNICIPIOS.

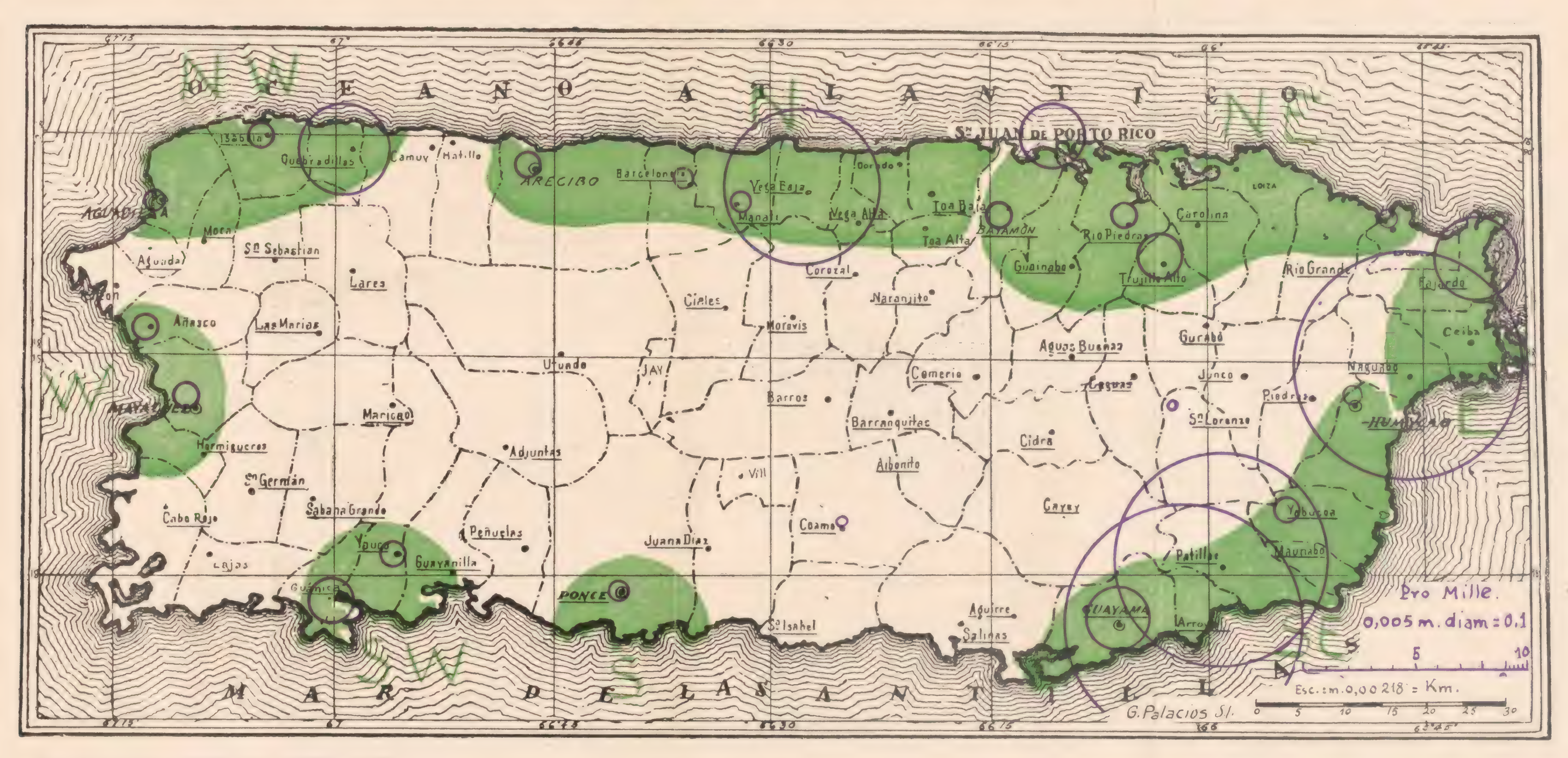
(Continuación)

Las Piedras	201	17.9
Ciales	390	17.8
San Lorenzo	357	17.8
Comerío	291	17.6
Guayanilla	227.	17.5
Utuado	650	17.4
Aguas Buenas	203	17.0
Trujillo Alto	137	17.0
Carolina	264	16.8
Cidra	283	16.8
Peñuelas	227	15.8
Camuy	241	15.4
Hatillo	236	15.1
Aibonito	213	14.7
Barranquitas	177	14.6
Coamo	258	14.3
Maricao	127	14.3
Las Marías	145	13.1
Morovis	204	12.9
Naranjito	145	12.8
Corozal	181	12.0
Jayuya	159	11.7
Guánica	127	11.5
Barros	169	10.4
Gurabo	123	8.9
Culebra	7	8.3

INTENSIDAD DE LOS FOCOS DE LEPRA EN PUERTO RICO

INTENSIDAD ABSOLUTA DE LOS FOCOS. *Número de Casos.*		INTENSIDAD RELATIVA DE LOS FOCOS. *Tanto por mil de población.*	
San Juan	25	Arroyo	1.32
Naguabo	20	Naguabo	1.27
Patillas	14	Patillas	0.98
Vega Baja	12	Vega Baja	0.76
Ponce	7	Quebradillas	0.42
Fajardo	6	Fajardo	0.41
Arecibo	6	San Juan	0.35
Guayama	6	Guayama	0.30
Mayagüez	5	Trujillo Alto	0.26
Bayamón	4	Guánica	0.21
Quebradillas	4	Río Piedras	0.15
Arroyo	4	Río Grande	0.14
Yauco	3	Añasco	0.14
Río Piedras	2	Bayamón	0.13
Trujillo Alto	2	Arecibo	0.12
Río Grande	2	Mayagüez	0.12
Manatí	2	Yabucoa	0.12
Isabela	2	Yauco	0.11
Aguadilla	2	Isabela	0.10
Añasco	2	Manatí	0.09
Guánica	2	Ponce	0.09
Yabucoa	2	Aguadilla	0.08
Barceloneta	1	Barceloneta	0.07
Coamo	1	Coamo	0.05
San Lorenzo	1	San Lorenzo	0.05

MAPA DE PUERTO RICO CON LAS DIVISIONES MUNICIPALES



Los círculos morados alrededor de las capitales de municipio representan la intensidad relativa de la lepra en el Municipio, en la proporción de 0'/ por mil de infección cada 5 mm.

Zonas de Infección Leprosa

Foldout in issue 157
Between p 12 – 13

4.—FIJACION DE ZONAS.—LA PROXIMIDAD AL MAR.

Dando un paso más podremos tratar de agrupar que estos focos en zonas leprosas, si es que en realidad guardan relaciones entre sí y separación de los demás.

En efecto, a nuestro entender, esa agrupación existe, condicionada en primer término por su posición y también por varias circunstancias que llamaríamos accesorias, respecto de la sola posición geográfica o climática, pero de importancia epidemiológica. Son condiciones de carácter social o cultural, las cuales, sin embargo, se hallan más o menos influídas, como es natural, por los factores geográficos.

Una división genérica, a nuestro juicio la más importante, que constituye uno de los resultados más manifiestos de nuestro estudio de la lepra en la isla, es la de agrupar los focos interiores y costeros.

Al considerar la distancia al mar de los pueblos enumerados, llama notablemente la atención la vecindad a él de la inmensa mayoría de ellos. Hasta tal punto es así, que nos creeríamos autorizados a prescindir de esta división previa y a considerar los focos interiores como simples excepciones. (Mapa 1).

Porque, en realidad, los dos focos interiores que se observan, tendrían alguna importancia si alguno de ellos fuese de mediana intensidad, o hubiese contribuído con algún número notable al total de casos de la isla, o al presente o en otro tiempo. Pero el hecho es que esos dos focos, que son San Lorenzo y Coamo, además de ser de importancia insignificante, están sujetos, por lo que toca a los casos por ellos suministrados, a más de una objección.

Acerca de Coamo notaremos primero que no es en absoluto de lo más interior de la isla. La distancia que para él hemos calculado hasta el mar es de 12 kilómetros. También se observará que ésta separación está, en cierto modo, desvirtuada por lo expedito de esa distancia y la facilidad del acceso a él desde la costa, como puede observarse en nuestro mapa con cotas de nivel compuesto con los datos de H. M. Wilson y de Ch. A. Reeds y A. Briesemeister.

Mayor dificultad prsenta el caso de San Lorenzo. En él la distancia al mar es de 21 kilómetros, no tanto desde luego, como los pueblos que más (Barros, 30 km., Comerío 30 km., Cidra 28 km., Caguas 23 km.); pero lo bastante internado, por razón de lo accidentado del terreno, para que se pueda considerar como un pueblo del interior. En realidad, aunque bien comunicado con la costa Este, se halla separado geográficamente de ella por las estribaciones de la sierra de Cayey, que entre San Lorenzo y el mar llegan a 1000 pies de altura. En ellas mismas se halla San Lorenzo a 203 pies (61 m); pero se encuentra en las proximidades del Rio Loiza y pertenece a su cuenca; correspondiendo, por consiguiente, a la vertiente Norte. Pero también hemos de notar que de éste punto sólo un enfermo tenemos. Y si hemos de guiarnos por el criterio general, habremos de sospechar, por evidencia que suministran de consuno el resto de los focos, que ese enfermo hubo de adquirirla fuera del pueblo. Mas en contra de lo que pudiera favorecernos esa hipótesis, nos hallamos en este caso con que el paciente residió con bastante constancia en el pueblo. Podía sospecharse que no faltaron algunas visitas a alguna ciudad cercana, porque vemos que contrajo la sífilis poco frecuente en las poblaciones pequeñas de la isla. Mas si esta sospecha es poco consistente, todavía queda la ve-

DISTANCIA EN LINEA RECTA AL MAR DE LAS CAPITALES DE MUNICIPIOS.

Barros	30	K.	Bayamón	5	"
Comerío	30	"	Hormigueros	5	"
Jayuya	29	"	Manatí	5	"
Cidra	28	"	Yabucoa	5	"
Barranquitas	23	"	Cabo Rojo	4	"
Caguas	23	"	Vega Baja	4	"
Juncos	23	"	Guayama	3.5	"
Utuado	22.5	K.	Ponce	3.5	"
Aibonito	21.5	"	Patillas	3	"
Gurabo	21	"	Río Grande	3	"
Lares	21	"	Toa Baja	3	"
San Lorenzo	21	"	Fajardo	2.5	"
Cayey	20	"	Guayanilla	2.5	"
Adjuntas	19.5	"	Naguabo	2.5	"
San Sebastián	18.5	"	Barceloneta	2	"
Naranjito	18.5	"	Ceiba	2	"
Aguas Buenas	17.5	"	Dorado	2	"
Las Marías	17.5	"	Maunabo	2	"
Maricao	17.5	"	Aguada	1.5	"
Corozal	15	"	Quebradillas	1.5	"
Morovis	16	"	Salinas	1.5	"
Villalba	15	"	Santa Isabel	1.5	"
Ciales	14.5	"	Aguadilla	0	"
Sabana Grande	12.5	"	Arecibo	0	"
San Germán	12.5	"	Arroyo	0	"
Coamo	12	"	Camuy	0	"
Lajas	9	"	Guánica (Ensenada)	0	"
Trujillo Alto	9	"	Hatillo	0	"
Toa Alta	8.5	"	Isabela	0	"
Las Piedras	8	"	Luquillo	0	"
Juana Díaz	7.5	"	Rincón	0	"
Carolina	7	"	San Juan	0	"
Yauco	7	"	Santurce	0	"
Loiza Nueva	7	"	Vieques	0	"
Peñuelas	7	"	Playa Fajardo	0	"
Vega Alta	7	"	Playa Humacao	0	"
Guaynabo	6.5	"	Loiza Vieja	0	"
Moca	6	"	Playa Mayagüez	0	"
Humacao	5.5	"	Playa Naguabo	0	"
Río Piedras	5.5	"	Playa Ponce	0	"
Añasco	5	"			

rosimilitud de visitas a los pueblos por mil razones de la vida diaria. El pueblo, que en este caso viene en cuestión, como más relacionado con San Lorenzo, sería Caguas o Humacao. Más probablemente éste último, por hallarse con más probabilidades de infección leprosa. Pues aunque la comunicación con Caguas sea naturalísima para San Lorenzo, no se halla Caguas, por ahora, en el número de los focos de lepra. En efecto, descubrimos en el historial que es a Humacao donde él acudió para el tratamiento de la sífilis, aunque asegura que ya para entonces tenía la lepra. Pudo ser muy bien que fuese allí mismo también, donde cogiera la sífilis y con parecido motivo también la lepra. Con todo queda otra explicación que encuadra mejor por otra parte con lo que decimos en otro lugar de nuestro trabajo. (Parte segunda. La lepra Enfermedad Familiar l. c.) y ésta es, que pudiera coger la enfermedad de algún amigo o pariente, venido de un pueblo infectado, con quien hubiera residido en intimidad cuasi-familiar, o dándole albergue o recibiéndole él, en el mismo San Lorenzo. El paciente en cuestión, que es el que podría sacarnos de duda, no puede especificar estos extremos.

De los demás pueblos del interior no existe referencia alguna de lepra. Ni de ahora ni de otros tiempos. Así mismo llama la atención también el que varios pueblos de la costa no den contingente leproso sobre todo algunos, cuyas condiciones físicas, climáticas y culturales, parecen en todo análogas a las de otros pueblos vecinos infectados. Acerca de Humacao, importante población de la isla, con 6,186 habitantes, notamos que no existen al presente leprosos en ella según nuestras referencias, a pesar de hallarse cercana 15 km. y bien comunicada con Naguabo, y equidistante de Yabucoa: ambos pueblos, sobre todo el primero, infectados de lepra. Pero más que considerarla como excepcional, opinamos que se trata de una carencia circunstancial de casos manifiestos, o de una casual preterición por nuestra parte y la de otros doctores, en la observación de los casos que pudieran existir.

Con ánimo de completar nuestras observaciones y de confirmar las conclusiones provisionales adquiridas, y entre tanto que preparábamos nuestra visita personal a los puntos de interés leproso, pensamos ponernos en comunicación con todos los médicos en ejercicio de la isla. A este fin, desde la oficina del Comisionado, mandamos a los 350 médicos esparcidos en la totalidad de los pueblos y en San Juan, una circular aclaratoria de nuestros planes y de nuestros deseos de información, la cual el mismo Comisionado, Dr. Ortíz, tuvo la amabilidad de endosar acompañándola con una suya introductoria, tan eficaz como amable. El fin que pretendíamos con ella era, no sólo recoger la información dispersa que pudiera existir, sino pasar a primer término en la atención de los médicos, siquiera por un momento, este aspecto de la medicina en Puerto Rico; para que, repasando en el caudal de su experiencia, pudieran comunicarnos algunas de sus observaciones o hallarse más preparados a suministrarnos la información buscada, cuando nosotros, en nuestras visitas, la solicitáramos personalmente. No se hicieron de esperar las respuestas en diversas formas. Muchas de ellas orales, en los que frecuentan por diversos motivos la Escuela de Medicina Tropical; otras por escrito, solicitando nuestra presencia para la discusión de casos dudosos. Otros, (como después me comunicaron, al tener la entrevista personal) no suministraron información por ser toda negativa respecto

del interés de mis preguntas. En realidad todas vinieron a confirmar las conclusiones que hace poco indicábamos. Los del interior carecían de casos en su experiencia que muchas veces se extendía a buen número de años. Algún caso que hubiera habido era en realidad importado de una ciudad costera.

Estudiando ahora el grupo de focos de la costa, que como decíamos constituye la casi totalidad, hallamos concentraciones leprosas de muy diversa intensidad. La ciudad que dá un número absoluto mayor de leprosos es San Juan. Para estimar éste número existe, no una dificultad real, pero sí una dificultad de concretar. Queremos decir que los criterios generales son los más reales y aproximados; y jugando un poco con las palabras diremos que los criterios aproximados son los más aproximados. Porque dado el pequeño número de leprosos recluídos en Río Piedras, la longevidad del leproso y correspondientemente el pequeño número de muertos cada año, no podemos basar en ésta última observación de la mortalidad (como hacemos en tuberculosis y paludismo por ejemplo) la intensidad de la infección en un lugar determinado, porque las mudanzas en las cifras que representarían un número reducido podían ser accidentales,, y a la vez, por eso mismo, en alto grado deceptivas en su valor relativo. Por eso más razonablemente abarcaríamos el número de leprosos vivos en un espacio de tiempo determinado. Pero en este caso lo que para San Juan, Naguabo, o Patillas, puede ser aceptable, por ser, como vamos a ver enseguida, pueblos de alta y constante contribución leprosa, puede ser erróneo por razones de momento, respecto de otros pueblos, que habitualmente padecen de lepra pero que en una fecha dada no presentan ningún caso, o el caso que presentan es; por desgraciada coincidencia, un caso de una familia numerosa en que se ve una repetición familiar de varios enfermos a ur tiempo. Por eso en hacer el cálculo de la intensidad relativa de los focos, hay que atenerse a consideraciones más amplias y más generales, precisamente para ser más exactas. Por ejemplo, actualmente Arecibo no presenta ningún caso entre los leprosos registrados, y sin embargo es ciudad infectada, que ha suministrado no hace mucho varios casos. Lo mismo sucedía con Mayagüez, la tercera ciudad de la isla, que no figuraba en las procedencias del Leprocomio y en la cual encontramos recientemente 5 leprosos, si bien alguno originario de otro pueblo.

Así mismo de una manera más o menos fácil pudimos determinar la existencia de otros focos como Yauco, Guánica, Isabela, Barceloneta, Manatí, Bayamón, Río Piedras, Trujillo Alto, Río Grande, Fajardo, Yabucoa, que no figuraban en listas anteriores por representar éstas aspectos estadísticos de momento. Hemos dicho que San Juan suministra el mayor número absoluto de leprosos. A San Juan sigue Naguabo, el otro foco que sigue en importancia absoluta es Patillas. Después Ponce, Mayagüez y Vega Baja. No obstante, ordenándolos en su importancia relativa tenemos a Naguabo en primer término, después de él Arroyo, luego Patillas, luego San Juan, Manatí, Río Piedras; que no es ciertamente el orden de importancia geográfico-política.

(CUADRO)

5.—CENTROS DE IRRADIACION EN LAS ZONAS.

Esto los lleva a considerar la existencia de lo que llamaríamos focos centrales. Y partiendo de estos, la unión de comuni-

caciones o comunidad relativa de clima, nos inclina a ver en ellos la agrupación en zona con un centro más o menos manifiesto de difusión. Según eso, clasificamos los focos en zonas por los puntos cardinales y por su posición a lo largo de la línea de la costa. La *Zona Este* tiene una importancia especial por hallarse en él Naguabo y Fajardo. Ambos pueden considerarse como centro de irradiaciones independientes. Las condiciones climáticas son parecidas como observaremos después. El *Foco N. Este,* es el constituído por San Juan, como centro, (considerándolo en toda su integridad casco antiguo y barrios circundantes) junto con los pueblos limítrofes de Bayamón, Río Piedras y Trujillo Alto, incluyendo Cataño, recientemente constituído en municipio independiente, separado de Bayamón. La otra zona es la Zona Norte o *Norte central,* que llamamos así por ocupar la parte centro de la costa norte de la isla. Tiene por centro de difusión a Vega Baja y comprende Barceloneta, Manatí, Arecibo, más los casos que pudieran presentarse de Vega Alta, Toa Baja y Toa Alta. Manatí, a pesar de su población poco elevada, suministra con constancia un número considerable de casos. La otra zona es la *Zona N. Oeste,* que comprende Quebradillas, Isabela, y Aguadilla. La *Zona Oeste* comprende Añasco y Mayagüez. En ella habría de colocarse San Germán (bastante internado 12'5 km. de la costa) si pudiésemos atribuir esta procedencia al caso de una anciana que padece de lepra y que actualmente reside en San Juan. La *Zona S. Oeste* comprende Yauco y Guánica. Es de importancia accidental y referible en absoluto a la Sur Central de Ponce. La *Zona S. Central* comprende toda la región de Ponce, a la cual habría que atribuír los casos que aparecieran en Juana Díaz, Santa Isabel, y Salinas de las mismas características climáticas, y el cual probablemente hay que atribuir el caso de Coamo. La *Zona S. Este* comprende los pueblos de Guayama, Arroyo Patillas y Yabucoa. El centro más principal como hemos indicado es Patillas. Sigue en importancia Arroyo, luego Guayama, precisamente el orden contrario de su importancia urbana. En Yabucoa existe actualmente un caso manifiesto y alguno dudoso. A este foco habría de atribuirse Humacao si apareciese algún caso, lo que creemos muy probable, y así mismo San Lorenzo según indicamos más arriba. En la tabla damos un aspecto ordenado de los casos que creemos razonable atribuír a cada pueblo especificando también los que actualmente se hallan registrados. En este punto del cálculo de leprosos, queremos dar como bases, para quien solicitara una información razonable, el criterio que hemos seguido por creerlo sumamente razonable para las investigaciones en análogas regiones. (Mapa 2).

6.—CRITERIOS EN LA VALORACION DE LAS ESTADISTICAS LEPROSAS.

De los datos arriba mencionados podemos deducir como cifra sumamente moderada, y aún diríamos excesivamente moderada, un número de cien casos leprosos activos y conocidos. De ahí podemos deducir según cálculo habitual en epidemiología de lepra que entre esos y los que se hallan fuera del alcance y la observación de quien pueda diagnosticarlos y registrarlos existen en Puerto Rico no

menos de 300 casos (1). Y contando los casos en incubación, frustrados y los probables por razones demográficas y sociales, unos 500. Cálculo no muy elevado teniendo en cuenta:

(*a*) que prácticamente la única forma que ocasiona el recurso al médico por parte del paciente, de los familiares y del público en general, es la tuberosa, y eso desde luego, en formas manifiestas, y más especialmente, cuando aparece la inflamación en los lóbulos de la oreja, en los cuales el público se complace en concentrar toda la sintomatología de la lepra.

(*b*) que es alto el porcentage de formas nerviosas y maculosas (diríamos mejor síndrome maculoso) en Puerto Rico sobre todo es notable la frecuencia de la forma nerviosa. (Vea nuestro trabajo sobre Sintomatología.)

(*c*) Sin olvidar que la menor malignidad relativa de la lepra en la isla, aumenta (seguramente por la existencia de cierta inmunidad social en los focos) el período de latencia e incubación; ocasiona mayor lentitud en el desarrollo; y acrecienta el número de formas frustradas o abortadas; con los consiguientes efectos desorientadores en el reconocimiento y estimación de los casos.

(*d*) Repetidas veces hemos observado, hallando siempre la anuencia de los profesionales, que muchas personas de la población general, en países donde la lepra existe, bajan al sepulcro víctimas de cualquier enfermedad, sin saber que han sido leprosos en vida, tal vez, si se quiere, en una forma incipiente o latente.

(*e*) Sin esto hemos de notar en relación con lo antedicho, que hay todavía en Puerto Rico un número considerable de habitantes bastante aislados de los grandes centros urbanos. Llama la atención al que no está acostumbrado a ello, el ver la facilidad con que el campesino se acomoda en cualquier risco de la más impenetrable espesura. En nuestra campaña de la isla, a horas de distancia a caballo de los centros urbanos, por caminos fragosos (más diríamos de pezuña de cabra, que de herradura, a pesar de usar caballos muy montaraces): muchas veces hallamos grupos de población campesina perfectamente avenidos con la vida en la lejanía, sanos en general, contentos y con la cultura natural y humana, que tantas veces vemos ajada con las preocupaciones y convencionalismos culturales y formalistas de la ciudad. Tal por ejemplo Naguabo, por los altos de Peña Pobre y Río Blanco, en las estribaciones de la Sierra de Luquillo; o en ese mismo municipio en otra dirección, por los frondosos aledaños del Barrio de Mariana. Así los de Guardarraya, en Patillas y Maunabo; el Barrio del Hoyo Inglés y Colonia Carlota en Guayama, etc. Con razón pues, al columbrarlos en la lejanía podemos considerarlos también perdidos fuera del alcance de nuestras estadísticas.

Pero prescindiendo todavía de los que viven alejados en la montaña, ha de notarse que en los otros pueblos fuera de la capital, aún en caso de presentarse los enfermos (supuesto que ellos mismos se reconocieran como tales), están lejos de tener las facilidades de diagnóstico que

(1) Véase por ejemplo como proceden los ilustres Rogers y Muir (Leprosy p. 29, 36-37) "The total lepers in tropical Africa cannot well be less than 500,000 and may easily amount to double that number, including early cases." "If early cases could be included, (in India) the total number would probably be at least doubled; but the same applies to the great majority of the figures for backward tropical countries, and to many more progressive ones." "but there is no doubt that the returns are much below the truth, specially when we take into account the large number of early cases not recognizable except after careful examination by an experienced medical man, which must number at least as many as the well-marked cases, and may be even more numerous."

existen en la capital, bajo la inmediata acción de los centros médicos, bien provistos de laboratorios, o del personal, más especializado del Negociado de Enfermedades Trasmisibles, a otro cualquier profesional interesado o informado.

(*f*) En estrecha relación con el punto tocado sobre la población campesina, debe notarse que el curanderismo se halla lamentablemente extendido entre el labriego Portorriqueño. Aunque él, el curandero (o el espiritista como también lo llaman), sepa a veces conocer una lepra clara y manifiesta, — concedámosle que un poco mejor que el jíbaro del bohío—y aun sepa prescribir chaulmugra, como hemos visto en algunos casos de nuestros historiales: sin embargo esa práctica del curanderismo, que se irá desterrando seguramente poco a poco, aparta a muchos campesinos de la asistencia del médico, que pudiera diagnosticar mucho antes un caso de lepra, y dá como consecuencia que muchos casos no se conozcan, y aún los casos reconocidos como leprosos por el curandero, sean perdidos para la estadística.

(*g*) Es ocioso advertir (para el que, no estando avezado a estos cálculos, encontrará la cifra algo elevada) que se trata de una estadística de morbilidad, no de mortalidad. Y que, en consecuencia, no se trata de 500 casos cada año o de 500 muertos cada año, como sucede en el paludismo, que aun con ser benigno llega a esa cifra y la dobla (1474 en 1925), y en el cual la morbilidad sería de muchísimos miles: sino que dada la extrema cronicidad de la lepra, entran en dicho número individuos pertenecientes hasta a tres generaciones, los que ahora aparecen y los que aparecerán en los 8 ó 10 años consecutivos y los que no aparecerán como tales porque sucumbirán antes a otra dolencia intercurrente como formando parte de la población más débil, fácil presa y tributo de las enfermedades y la muerte.

7.—COEFICIENTE DE CONTAGIO.

La propagación de la enfermedad teóricamente se haría por progresión geométrica, pero diversas razones obvias quitan el valor a ese cálculo. Desde luego el número de 500 casos importaría, considerando la vida media del leproso, en 40 años un contagio anual de 2.5 casos nuevos entre todos.

Partiendo de la cifra inicial de 100 considerando esos cien casos como, pertenecientes sólo a 50 familias (que seguro son más), para tener en cuenta la repetición de casos en las familias, y por excluir los asilados, a cada enfermo corresponde un coeficiente de 0.25 o sea que a cada enfermo le damos 4 años de tiempo para contagiar a uno de la familia con quien vive íntimamente; sin contar que en esa labor puede ser ayudado por otro enfermo en algunos casos, ya sea de la familia ya de fuera. Y con ello tendríamos ya los 10.5 casos anuales, que al cabo de los 40 años de vida calculada, darían el número de 500. Partiendo de éste último número tendremos que el coeficiente por enfermo y año actual de contagio familiar y cuasifamiliar (pues por las razones que apuntamos en nuestro artículo "La Lepra enfermedad familiar", no queremos considerar otro), sería tan bajo como 0.05: sea que cada enfermo se le dá 20 años para contagiar a uno de sus familiares o de los que viven en estrecha relación cuasifamiliar con él: sin contar, como arriba decimos, que pueda ser ayudado en esa labor por otro enfermo, ya residente en la familia, ya encnotrado fuera como agente de infecciones esporádicas. Cálculo todo él, como se ve, sumamente moderado, y bien razonado a nuestro entender con criterios sólidos.

De especial interés puede ser el estudio de la capital como centro de irradiación que puede considerarse, no sólo de Zona correspondiente sino de toda la Isla.

Desde muchos años es conocida en ella la lepra, es natural que aquí llamara la atención antes que en otros pueblos menos favorecidos por la presencia de abundantes facultativos. En tiempos, que algunos de los que todavía viven alcanzaron, se hallaban los leprosos en la vecindad de los manglares de Puerta de Tierra por la parte posterior de lo que hoy es *La Colectiva* o el Hogar Infantil. Por allá vegetaban con algunas pesetas que recibían de asignación buscándose por los contornos en que pasar la vida lo menos mal posible.

De entonces tal vez data la formación de un foco persistente todavía, no allí precisamente en el núcleo poblado y más pobre de Puerta de Tierra en general, donde nunca falta un caso de lepra de cuando en cuando, entre la gente humilde de aquellos parajes.

Naturalmente a éste precedieron los del casco antiguo. En él los puntos que según nuestros datos se pueden considerar como subfocos de San Juan, sin que naturalmente se pueda precisar más, son las calles del Sol y la de la Luna y la de San Sebastián. En los Apéndices de Procedencias, Movimiento de población leproso y Resúmenes de historias clínicas, se podrá observar eso.

En Puerta de Tierra, en el poblado propiamente dicho de hoy, se halla también la lepra como indicábamos. Existió también allá mismo en el poblado de Salsipuedes del que solo quedan pocas casas.

Y ya tal vez desde el traslado se transportó también al Barrio Obrero. Naturalmente no es en las casitas lindas y en las calles urbanizadas donde ha de buscarse. En el Mehrhof vimos no ha mucho un caso de anestética.

En Santurce existe también en los rincones de Trastalleres, por la 15, también por la 22 en el Barrio de Melilla. Algún caso suelto vaga por cerca del Hipódromo y en las proximidades de la Avenida de Diego y la calle de Loiza.

Aunque no tenemos ningún caso concreto, no nos sorprendería la presencia de algún caso en La Perla, en la que se alberga mucha parte de la baja población flotante y trashumante de San Juan. Porque en efecto el factor comun que podemos extraer de las características de los focos dichos, en que se resuelve el foco de San Juan, es la suciedad y miseria, cuyos límites va invadiendo la cultura expansiva de la ciudad y la insistencia de la acción sanitaria en ese sector, en que su acción confina con otras actividades de carácter social y cultural.

8.—OBSERVACIONES SOBRE LA PREVALENCIA DE LA LEPRA EN LA COSTA Y SUS COMUNICACIONES CON EL INTERIOR.

Para poder valorar más este concepto de la manifiesta prevalencia de la lepra en la costa que se deduce del estudio de nuestras zonas queremos hacer una observación que, aunque de importancia en sí, no desvirtúa, sino a lo más explicaría el hecho de dicha prevalencia las comunicaciones de la costa con el interior.

El estudio de los focos, no solamente tal como se presentan ahora, sino en los años pasados (en cuyo estudio debemos preciosos datos aislados a la información de los Drs. Martín O. de la Rosa, Fernández Náter, F. Goenaga, F. Hernández, Roses Artau y P. N. Ortíz y el personal técnico del Sanatorio, permite sacar la consecuencia de que casi todos ellos datan

de una fecha lejana, generalmente hablando más de 27 años.

Para aquilatar el hecho de la "inmunidad" real del interior y no deducir aventuradamente cualidades intrínsecas y substanciales que la expliquen, sino tras una cuidadosa ponderación de las circunstancias, queremos notar que por ese tiempo a que referimos el orígen o la existencia de los focos, las comunicaciones eran todas costeras y los pueblos de la costa carecían de comunicación fácil con el interior, por lo menos la facilísima que hoy poseen.

Es razonable pensar según eso, que lo que mantenía a esos pueblos aislados sin trato y comunicación con los demás pueblos fuese también una barrera que los defendiera de la infección leprosa. No por cualidades inmanentes de los pueblos mismos, debidas a circunstancias físicas o climáticas o de cualquiera otra índole, sino por el hecho material de no hallarse expuestos al contagio. De que éste pensar sea razonable, no se deduce que sea verdadero, ni nosotros podemos por ahora definirlo. Véase en el mapa adjunto cómo las comunicaciones se hacían por la faja de llanura de la costa, que hacía fácil la preparación de caminos, y sólo para la comunicación Norte-Sur, la gran carretera central a Ponce y Guayama. (Véase los mapas del desarrollo, de comunicaciones).

Si ahora con los ramales de carreteras que en 1918 comienzan francamente a tenderse a los pueblos del interior de la isla, y más todavía con la extensa rde actual, que puede observarse en el mapa de 1926; se mantienen inmunes los pueblos del interior, podríamos separar a un lado el valor de esta objeción contra la otra opinión que insinuamos como afirmación segura, o sea que los pueblos del mar ruenen condiciones que los hacen focos de lepra y que los del interior se hallan libres de esta condición.

Para el estudio de la difusión de la lepra en la isla, y de las irradiaciones de contagio nos propusimos determinar no sólo la procedencia leprosa del enfermo, sino los lugares que recorriera después de fijada, con la aproximación posible, la fecha de la infección. Pretendíamos con ésto, además de precisar la intensidad de los focos, buscar en ellos el centro de irradiación y marcar a otros pueblos, si no con la señal de focos leprosos, tal vez como puntos sospechosos por haber albergado largo tiempo a algún enfermo, con lo cual tuviéramos un punto luminoso más de la infección leprosa de Puerto Rico. Los resultados obtenidos despojados de particularidades, no interesantes de momento, están en íntima relación con lo que estudiamos ahora del movimiento de la población dentro de la isla.

Con los itinerarios seguidos por 50 leprosos después de adquirida la enfermedad, y antes de ser recluídos compusimos el mapa adjunto.

El *Mapa Itinerario* dicho representa, como indica su nombre, el itinerario seguido por los leprosos del leprocomio (a los que he añadido dos sólo, de los aislados fuera) en su trasiego de unas ciudades a otras, en las cuales se hayan hospedado por lo menos *un mes después de adquirida la enfermedad o aparecidos los primeros síntomas* y antes de ser recluídos. En esa forma hicieron sus viajes, unas veces conociendo su mal, muchas ignorándolo, otros sospechándolo; viajando muchas veces a pie, otras en carretas, otras en "guagua" (autobus) mezclados en la masa de los demás pasajeros y huéspedes. La mayor parte de las veces, aunque en el dibujo parezca otra cosa, se trata de viajes cortos de ciudad a ciudad de las vecinas. Ni siquiera se han puesto con

EDAD, RAZA Y FORMA DE LOS CASOS DE LEPRA DEL LEPROCOMIO INSULAR.

Número.	Nombre.	Edad.	Color.	Forma.
1	José Concepción Landol	71	B.	Nerviosa
2	Nemesia Díaz	24	B.	Nerviosa
3	Fernando Bonay	20	B.	Nodular
4	Eleuterio Bonay	15	B.	Nodular
5	Jesús Fuentes	55	C.	Nerviosa
6	Esteban Santana Coto	50	B.	Mixta
7	Félix Guadalupe Ruiz	23	B.	Nodular
8	Francisco Román	12	B.	Nodular
9	Jacinto Díaz	30	B.	Nodular
10	Felipe Cecilio	61	C.	Nerviosa
11	Campo Elías Navarro	28	B.	Nerviosa
12	Isidoro Quiñones	50	C.	Mixta
13	Ramón Cabrera	16	B.	Nerviosa
15	Pedro Juan Dominici	26	M.	Nodular
16	Fernando Castro	21	C.	Nodular
17	Pedro Enriquez	23	T.	Nerviosa
18	Ramón Caballero Alzan	17	M.	Nodular
19	Eduardo Miranda	20	B.	Nerviosa
20	Jacinto Maldonado	36	B.	Nerviosa
21	Manuel Alonso	76	B.	Nerviosa
23	Rafael Bonay	42	B.	Nodular
24	Carmelo Estonel	24	B.	Nerviosa
25	Lorenzo Ortíz	60	T.	Mixta (Nerviosa)
26	Lorenzo Sánchez	35	B.	Nerviosa
27	Valentín Bazán	56	B.	Mixta
28	Ignacio Padilla	17	C.	Nerviosa
29	Wenceslao Pardo	65	C.	Nerviosa
30	Nuncio Columbano	34	M.	Mixta
31	Fernando Román	17	B.	Nodular
32	Tula Vilaseca	56	B.	Nerviosa
33	Concepción Quesada	26	B.	Mixta
34	Lidia Oviedo	15	B.	Nerviosa
35	Flora Ortíz	23	T.	Nodular
36	Juana Latorre	26	C.	Mixta
37	Lucía Salamán	22	C.	Nodular
38	José Joaquín Rivera	19	B.	Nodular
39	Cruz Rivera	37	B.	Nerviosa
40	Manuela Ramos	40	C.	Nodular
41	Eloísa García	86	C.	Nodular
42	Luisa Casanova Brignoni	28		Mixta
43	Nieves Meléndez	35	B.	Nodular
44	Ramona González	52	M.	Nerviosa
45	Alejandrina Serrano	37	B.	Nodular (Mixta)
46	Manuel García	24	B.	Nerviosa (Mixta)
47	Saturnina Rivera Delgado	22	B.	Nodular
48	Luis Ledée	31	B.	Nodular
49	Higinia Gómez	79	B.	Nerviosa
50	Federico Rivera	22	B.	Mixta

EDAD, RAZA Y FORMA DE LOS CASOS DE LEPRA DEL LEPROCOMIO INSULAR.

(Continuación)

Número.	Nombre.	Edad.	Color.	Forma.
51	Juan Luciano García	34	C.	Mixta
52	Gregorio Torres	41	T.	Nodular
53	Ceferina Rosado	38	B.	Nerviosa (Incip.)
54	Herminia Marrero	22	B.	Nodular
55	Manuel Rodríguez	48	B.	Nodular
56	Gabino Dávila	28	M.	Nodular
57	Cecilio Santiago	15	B.	Nodular
58	José Antonio Cruz	14	T.	Nodular
59	Juana Rodríguez Pavón......	33	B.	Nodular
60	Guillermo Rodríguez	10	B.	Nodular

todo rigor todos los viajes, que por ejemplo son frecuentísimos, de los procedentes de Río Piedras, Bayamón, Cataño, Toa Baja, (y aun Manatí y Vega Baja), a San Juan; como el contínuo intercambio en foco Sur-Este (Arroyo y Patillas), con Guayama. Y así otros.

Los círculos azules representan en su respectivo tamaño la intensidad proporcional de los focos. Los puntos, de una manera absoluta, los focos.

Al señalar el hecho de hallarse una ciudad en el tráfico leproso, no damos importancia, como es obvio al hecho de que por él pase una línea roja, sino a que en ella, o por necesidad, o por costumbre, o por circunstancias determinadas en el caso, se hace parada, fonda u hospedaje.

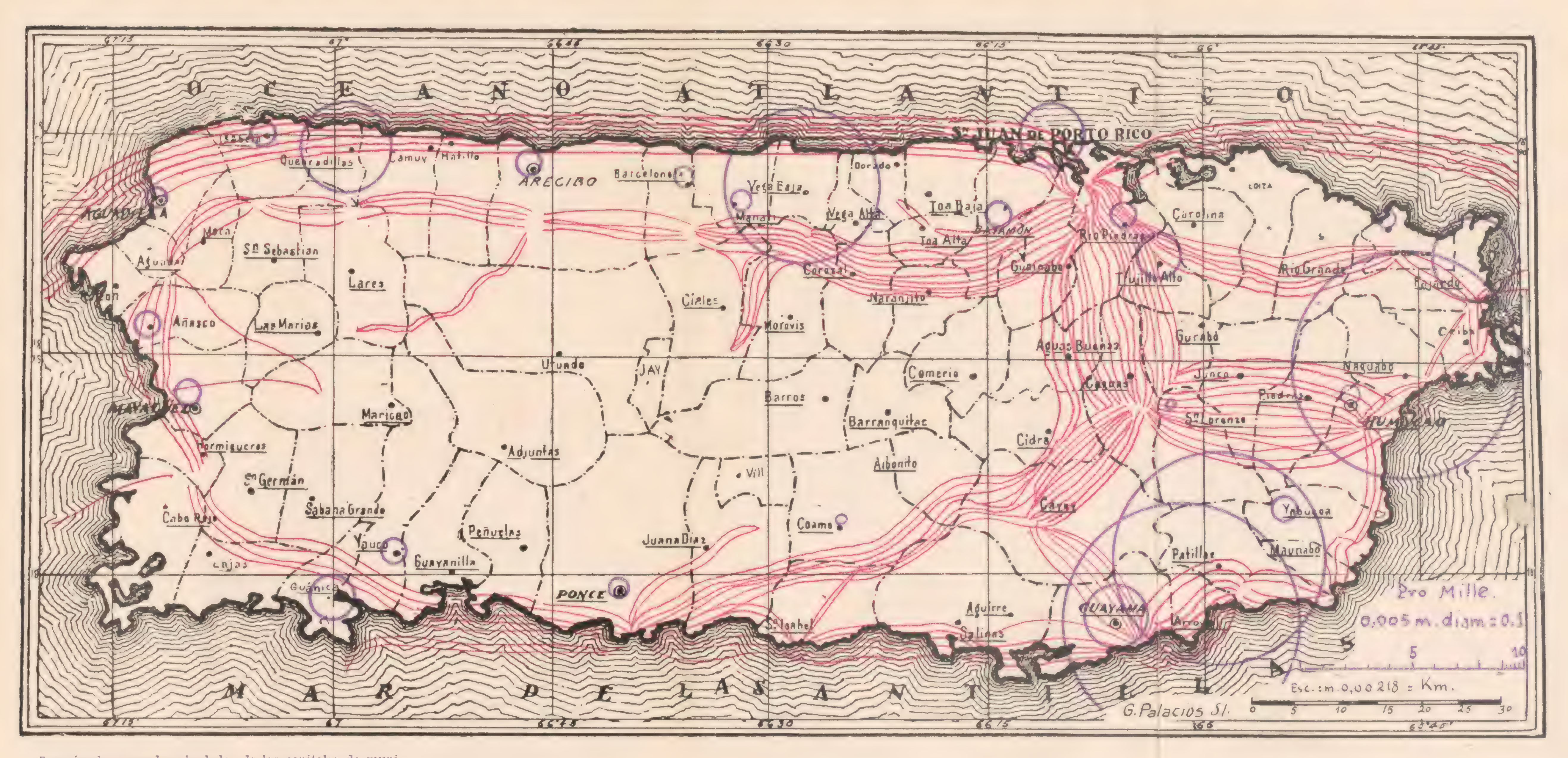
Esta, que señala el mapa trazado con la información que dan los leprosos de sus andanzas, es con poca diferencia la corriente de tráfico general en la isla: o sea alrededor de la costa y por el gran tronco de la carretera central o militar; con la sola particularidad de la magnitud de corriente que arranca de Naguabo, condicionada de la numerosa población leprosa que aporta ese pueblo. Aunque recientemente terminada la buena comunicación por el ra[illegible] entre Juncos y Las Piedras, siempre [illegible] habido por el camino de menos clase anteriormente existente abundante comunicación: fuera de existir ya la carretera de Humacao, y Gurabo y el camino a San Juan, vía Fajardo. Sin embargo toda la tendencia era vía Caguas y no por este último camino.

Así es como explicamos là peculiar infección del pueblo de San Lorenzo del cual existe sólo un paciente y es excepción en su posición en la Isla. La infección vino seguramente de relaciones del interesado con amigos y parientes de Naguabo o Humacao. Aunque él mismo estuvo en Humacao, fué solo para el tratamiento de una sífilis y ya llevaba la enfermedad.

También se observa, (aun excluyendo desde luego lo que puede parecer círculo vicioso,) que los focos se hallan en la corriente del movimiento leproso, que dijimos coincidía con el general. Excepción de Yabucoa que fácilmente se concibe como una irradiación de los focos vecinos. Aunque no toda corriente de tráfico contiene focos.

Esos focos menores, como decimos en otra parte, tienen lo que llamaríamos carácter esporádico. Ahora aparecen, ahora desaparecen, por lo menos en lo que respecta a mostrar un caso conocido o a estar representado dicho pueblo en el leprocomio: es lo que pasa con Cataño, Bayamón, Toa Baja, Manatí, Barceloneta, Quebradillas, Isabela, Aguadilla, Añasco, Yauco, Ensenada, Yabucoa, Luquillo, y aun a veces Mayagüez y Arecibo, las ciudades tercera y cuarta de la Isla que actualmente no tiene representante en el leprocomio. Sin embargo, ahí nos encontramos (como prueba además de que no es por necesidad el que los focos se hallen todos en el itinerario, según el cual se trasladan los leprosos) las dos ciudades visitadísimas de los enfermos Cayey, Caguas, (Cidra, etc.) que se hallan inmunes hasta ahora por lo que parece. Así como las frecuentadas de leprosos, ciudades meridionales de Aguirre, Salinas, Santa Isabel, Juana Díaz, se hallan también inmunes. Dijimos arriba "al parecer", porque tememos que Caguas, el pueblo más importante del interior, tenga ya algunos gérmenes que convenga vigilar. El caso R. C. blanco, 16 años, del leprocomio, aunque procedente de Naguabo, residió casi toda su vida en Caguas. Así como esa parece ser la procedencia de otro caso no muy claro de una viejita del leprocomio C. R. y la de otro caso reciente

MAPA DE PUERTO RICO CON LAS DIVISIONES MUNICIPALES



Los círculos morados alrededor de las capitales de municipio representan la intensidad relativa de la lepra en el Municipio, en la proporción de 0'/ por mil de infección cada 5 mm.

Itinerario seguido a través de la Isla por 50 leprosos después de contraída la enfermedad y antes de la reclusión.

el de la joven F. O. Sin embargo algo hay en Caguas, como en Cayey y otros pueblos, según estudiamos en otra parte, situados en las rutas leprosas, que les hacen, a pesar de todo, más o menos, refractarios a la enfermedad.

Cuatro de los enfermos se observará que fueron a Santo Domingo atraídos por la esperanza de que allí no serían molestados por la fama de "Jauja de leprosos" que entre la gente sencilla tiene aquella isla, sobre la que ya nos ocupamos en otro lugar, al hablar del influjo de las vecindades en Puerto Rico. No trajeron pues la lepra de allí (aun con ser un país más infectado que Puerto Rico,) sino la llevaron. Tres fueron a Vieques, como van muchos atraídos por los jornales más altos. Otro además recorrió varias de las pequeñas Antillas, y otra procedía de Santa Cruz. Uno de Colombia cogió la enfermedad seguramente en Río Piedras.

Y nótese finalmente la persistencia de la circulación por los mismos puntos que en tiempos pasados, (la costa y la carretera central con el ramal de Guayama) que viene a confirmar la oportunidad de nuestra observación sobre la inmunidad actual del interior en sus 2/3 occidentales en relación con el movimiento y tráficos de la población, considerados como elementos vectores, de la dolencia y perpetuadores de focos.

En resumen: 1º La corriente habitual del movimiento de leprosos (poco diferente de las rutas generales) ha actuado y actúa como vector y perpetuador de focos.

2º En las ciudades del trayecto hallamos:

(*a*) Algunas a las que no les afecta, al parecer, el trasiego y hospedaje de leprosos. Véanse las de la carretera central y las situadas en la Costa Sur entre Guayama y Ponce.

(*b*) Otras que persisten como focos constantes gracias a ese movimiento que mantiene vivo el contagio: Río Piedras, Bayamón, etc.

(*c*) Y otras que por hallarse en las vías importantes que, como los demás, frecuentan los leprosos, se muestran o desaparecen ocasionalmente como focos: Isabela, Quebradillas, San Lorenzo, etc.

3º Todos los focos de la costa se encuentran unidos en el cinturón de tráfico. Analizando este hecho ofrecemos las afirmaciones siguientes:

(*a*) Que haya afinidad por la costa lo indica el que en ella se hallen con todos los focos, aun siendo pueblos no muy cruzados por rutas leprosas.

(*b*) Que hay cierta refractariedad a la formación de foco en el interior, parece demostrarlo la integridad hasta el presente de los pueblos situados en lo más frecuentado de la carretera central

(*c*) Y que el tráfico y trasiego (y hospedaje anejo) hacen algo, se demuestra, además de por criterios elementales, por el hecho de que los dos únicos pueblos afectados del interior (Coamo y San Lorenzo), se hallan precisamente en la corriente de tráfico leproso; y además por los amagos de formación de foco que parecen observarse en Caguas, a pesar de la dicha refractariedad. Desde luego se observa que estas tres evidencias se ayudan una a otra.

9.—PUERTO RICO Y SU POSICION RELATIVA CON LOS PAISES LIMITROFES.

Relacionado con el tráfico, con el problema del movimiento de población como elemento vector de la enfermedad, es de interés estudiar las relaciones de Puerto Rico con las naciones vecinas.

Las relaciones climáticas las hemos estudiado más adelante en el Párrafo

y siguientes, no sólo escogiendo después de detenido estudio de todas las demás, las observaciones que nos han parecido oportunas o relacionadas con la difusión de la lepra, sino estableciendo nosotros mismos abiertamente comparaciones y deducciones más o menos definidas y problemáticas.

Vamos a atender ahora más especialmente la posición en cuanto se relaciona con la demografía.

Varias Islas del Caribe reclaman el calificativo de céntricas, además del de bien situadas pue no puede negárseles. El entusiasmo de algún viajero ha llamado a Santo Tomas "er punto en el camino de cualquier otro punto"..., y un calificativo análogo pudieran aplicarse algunas entre las mayores de las pequeñas Antillas. Pero, indudablemente, la menor de entre las grandes, ocupa en el tráfico de ambas Américas, así como en las comunicaciones con Europa, y en la misma circulación dentro del mar Caribe, una posición envidiable, que, fuera de todo entusiasmo, se halla confirmada con la evidencia de su superior adelanto al terminar la dominación española respecto de muchas otras regiones situadas en un radio muy largo y por el notable desenvolvimiento económico muy superior también a otras regiones vecinas, con todas sus consecuencias, en los últimos 28 años de dominio americano.

No voy a hacer una descripción de lo que mejor puede verse en el mapa. A este fin hemos compuesto uno en el que se coloca a Puerto Rico en el centro y se hace entrar a las demás naciones y tierras del continente situadas alrededor.

En ese sentido una de las principales dificultades es la de obtener estadísticas fidedignas y contemporáneas.

A pesar de todo observamos que se halla Puerto Rico rodeado de países más intensamente infestados que él. En las islas del Mar Caribe hablando en general no es rara una proporción de uno por mil. Trazando una divisoria por Puerto Rico, con su tanto por 1,000 de 0.3, podemos decir que, en las regiones occidentales, la proporción oscila en 0.5 por 1,000 Cuba 0.5; Jamaica 0.35; Santo Domingo 0.6. Más en la parte oriental, en las pequeñas Antillas, es frecuente una proporción de más de 2 por 1,000. Y lo sería más con estadísticas más rigurosas. Pasando al continente, exceptuando Florida, muy débilmente infectada y a Nueva Orleans, y dando la vuelta por Méjico y las naciones del istmo, podemos señalar una proporción de 0.50 por mil, hasta llegar a Colombia a la que hay quien asigna 1,00 por mil (1,000). Venezuela, con 0.27 por 1,000 tiene una infección análoga a Puerto Rico. La vecina Guayana Inglesa tiene una proporción de 0.80 por 1,000. De aquí pasamos a las terriblemente infestadas Guayanas Holandesa y Francesa con 25.00 y 19.00 por 1,000 respectivamente. Para Brasil, en espera de nuevas estadísticas que confiamos han de aparecer pronto, señalamos la proporción de 0.72 por 1,000.

De todas estas naciones las que más pueden interesarnos por su vecindad, que sería ocasión de la influencia difusora que trae consigo el movimiento de población, son Santo Domingo, Las Islas Vírgenes y Venezuela. De Venezuela existe siempre una colonia algo numerosa, pero el influjo en nuestra enfermedad, tratándose en buena parte de gente acomodada y culta, no tiene importancia; fuera de que, como indicábamos, la proporción es análoga en ambos países.

Santo Domingo se halla más infestado, pero no son generalmente los dominicanos los que vienen a Puerto Rico, sino a la inversa, muchos portorriqueños (incluso

LLUVIA ANUAL DE LAS NACIONES CIRCUNDANTES DE PUERTO RICO Y SU TANTO POR MIL LEPROSO.

Naciones	Pulgadas y centésimas	Tanto por mil de lepra
Miami	41.85	0.02
Callo Hueso	24.89	0.02
Bahamas	31.61	0.5
Cuba	49.59	0.5
Turk	24.41	(0.5)
Yucatán	35.16	0.5
Cisne	42.85	(0.5)
Jamaica	53.52	0.35
Puerto Príncipe	40.70	0.8
Santo Domingo	40.70	0.6
Puerto Rico	51.63	0.3
St. Thomas	38.94	4.7
St. John	37.16	4.7
St. Croix	35.29	4.7
Tortola	39.98	(4.7)
Eustatius	43.04	2.0
San Martín	35.96	2.0
Saba	35.01	2.0
San Bartolomé	27.14	2.0
Barbuda	32.85	2.0
San Cristóbal	41.80	2.60
Antigua	33.18	1.50
Monserrate	42.98	1.50
Guadalupe	49.45	1.6
Dominica	60.07	1.0
Martinica	82.65	0.23
Santa Lucía	69.05	0.7
San Vicente	74.48	0.4
Barbados	40.91	1.05
Granada	55.72	0.3
Tobago	73.14	(0.3)
Trinidad	73.22	1.5
Guatemala	89.69	(0.5)
Belize	42.62	(0.5)
Honduras	51.81	(0.5)
Nicaragua	179.21	(0.5)
Costa Rica	164.82	(0.5)
Panamá	88.18	0.69
Aruba	11.41	(0.27)
Curazao	13.58	(0.27)
Buen Aire	12.71	(0.27)
Venezuela	29.05	(0.27)

algunos leprosos, como indicamos en otro lugar) van a Santo Domingo, donde la riqueza de la tierra puede mantener 6 o más veces la actual población.

Las Islas Vírgenes: Santa Cruz, Santo Tomás y San Juan, tal vez lleguen albergar, contando los casos activos no registrados u ocultos, los incipientes y los en incubación, un total de 170 leprosos. En Santa Cruz hay segregados 86 procedentes también de las otras islas. Esto, para una población total aproximada de 36,000 habitantes, viene a dar un tanto por 1,000 de 4.7, elevadísimo como se ve. En esas islas la lepra realmente constituye un problema. El Dr. Lowman, U. S. N., Chief Medical Officer at Saint Croix, ha comunicado estos datos al Dr. Lambert Director de la Escuela de Medicina Tropical que visitó las islas el mes pasado. Pero es de notar que tampoco aquí debe temerse la infección que padezca Puerto Rico por el movimiento de población. Los robustos "tórtolos" y "madamas" de estas islas más conocedores de inglés, medran fácilmente en Estados Unidos y es allí a donde se dirige la corriente de emigración, mermando la población de las islas. El sobrepoblado Puerto Rico atiende también a ese vacío de población y con su superior cultura y la semejanza de climas acude con frecuencia a estas islas y establece una corriente de emigración beneficiosa para ellas. No hay pues que tener en consideración el peligro de la importación de casos, sino el que los emigrantes puedan correr en su nuevo destino.

En resumen Puerto Rico generalmente hablando no se halla, en las condiciones actuales, seriamente amenazado por la vecindad de esas regiones más leprosas: aunque este hecho pueda ocasionar el aumento de algún caso concreto en la suma total de leprosos.

10.—LA POSICION FISICA Y LA DEMOGRAFIA EN RELACION CON LA DISTRIBUCION DE LA LEPRA.

Otra consideración que puede sugerir la vecindad al mar, es que no sea el hecho mismo de suposición física sino la característica social de una mayor densidad de población en la costa la que hiciera bajar las condiciones higiénicas a la manera que vemos en otras enfermedades.

A este fin nos interesó conocer la *densidad de población* de los diversos municipios; pero no hallándose consignado este dato en las estadísticas, nos dirigimos al Dept. del Interior, para llevar adelante nuestros deseos. En efecto, se requería para ello, como es obvio, conocer la extensión de los municipios; y para la determinación exacta de este dato, costosos trabajos de triangulación que no se hallan presupuestadas, aunque sí en proyecto en Puerto Rico. Sin embargo, desde el primer momento, determinaron emprender un cálculo aproximado por planimetría que realizaron sobre el plano M3-8 los ingenieros A. Duclex, E. B. Andrade y R. E. Lucchetti. Con esta ocasión agradezco al Sub-Comisionado, Sr. Gustavo Ramírez de Arellano, y al Comisionado G. Esteves lo valioso de este servicio, gracias al cual me es posible publicar en los cuadros adjuntos estos datos inéditos tan valiosos en estudios de higiene y sanidad pública, compuestos con los datos por ellos suministrados.

Lo que de primer momento llama la atención es que no está la costa tan manifiestamente sobrepoblada con respecto al interior. Si algo se observa es un mayor acumulo de población en el segmento total (interior y costa) del Este de la isla. Con la excepción de los municipios Trujillo A., Río

Grande y Ceiba; y otra zona intermedia mal precisada, que arranca de la Costa Sur por los municipios de Juana Díaz, Santa Isabel, y Salinas, y continúa por Barros, Morovis y Utuado, con la excepción notable de Villalba. En la costa Oeste vemos un aumento de población con las excepciones de Maricao y Lajas, y desde luego un mayor tanto por kilómetro cuadrado, entre 200 y 300, en los municipios con alguna ciudad importante determinado por la Capital dicha, por ejemplo Ponce, Mayagüez, Aguadilla, Arecibo, Caguas, San Juan. Por de pronto no observamos ninguna predilección leprosa en la comparación de las zonas de lepra con las de densidad de población.

Y como lo que verdaderamente interesa es la densidad de la isla, la difusión sobre ella del número de habitantes, quisimos también eliminar el error antes citado que producen las ciudades en elevar la cifra de densidad a todo el municipio; cuando en realidad puede darse una gran acumulación en el área de una gran ciudad, estando el campo desierto. Para ésto separamos la población rural de la urbana; y después (restando dos kilómetros como cifra media para la extensión de la capital de municipio, la dividimos por la extensión del municipio, con lo cual obtuvimos la *densidad de población rural*. En efecto la densidad de la población urbana es análoga en todos los puntos y sólo cabe hablar de una ciudad de más extensión superficial que alberga mayor número de habitantes. Si que cabría hablar de la densidad en barrios o suburbios de la ciudad misma o de condiciones higiénicas de los mismos; en los cuales la comparación habría de establecerse por enumeración de condiciones higiénicas basadas en cultura, riqueza, etc. Por esta razón resultaba de un valor más fidedigno, por la igualdad de condiciones del cálculo, el estudio de la población rural, que constituye la gran mayoría de la población Portorriqueña.

En efecto observamos la mayor despoblación de la costa Sur, en una ancha zona que se alarga por Morovis, y Utuado y se halla interrumpida por la mayor población de Yauco. Aquí también hallamos la excepción de Villalba que pertenece al grupo de 150 a 200 habitantes por kilómetro cuadrado. Hemos visto esfumarse la densidad de Ponce y Mayagüez, la de Río Piedras y Bayamón, que se hallaba afectada por la importancia de las capitales de municipio; pero vemos conservada la de Aguadilla y Arecibo, la de Caguas, Gurabo, y Toa Alta. Se hace más manifiesta la zona de despoblación Noroeste, debida en mucha parte a lo abrupto de la Sierra de Luquillo. Por lo demás, comparando de nuevo la lepra vemos los mayores focos en zonas más variadas. El intenso foco de Vega Baja aparece en zona de alta densidad de 150 a 200. Pero de esa misma densidad vemos en el interior a Villalba y a Gurabo, sin incidencia leprosa; y por otra parte vemos a un foco tan denso como Vega Baja: el de Naguabo, en la zona de menos de 100 habitantes por km. 2 y el otro foco de importancia Patillas en una zona media de menos de 150.

No obstante afinemos antes de terminar este concepto. Si es cierto que en términos generales no se observa en Puerto Rico mayor densidad en la costa, es por otra parte verdad que alrededor de la costa se encuentra el mayor número de capitales importantes. San Juan, Ponce, Mayagüez, Aguadilla, Bayamón, Arecibo, Guayama, Fajardo, Humacao; (enumeramos por orden de población,) mayores todas ellas que cualquiera de las del interior, con excepción de Caguas, que figura la cuarta de la isla. Esto nos lleva a una

deducción que pasamos a estudiar enseguida.

Creemos que la lepra es una enfermedad de los centros urbanos o de las aglomeraciones humanas. No enteramente a la manera de la tuberculosis, en la cual la aglomeración es requisito o incentivo, por el acumulo de suciedad y desechos humanos, por la pobreza de condiciones vitales, por la depauperización y debilitamiento del poder defensivo del organismo; sino por el hecho de que, dado el especial mecanismo de infección de la lepra, que requieren en nuestro concepto ya desarrollado en otro lugar (1) una espesa trama infecciosa, una gran cantidad de contagio: sólo en la espesa convivencia y en la densidad de vida social y en el accidental pero prácticamente constante hacinamiento que se ve en las ciudades, y más especialmente en los barrios bajos, puede darse todo el conjunto de condiciones necesario para el contagio leproso.

Y realmente, si se repasa la lista anterior se observará que todas las ciudades dichas que son las principales son leprosas y sin que haya de insistirse en esto más (porque ya dimos la enumeración.) Lo mismo podría decirse del mayor número de ciudades situadas en la zona de los 15 km., en la cual, como dijimos anteriormente, ningún caso de lepra sería una sorpresa. Pero con todo hemos de completar la afirmación hace poco hecha del carácter urbano de la lepra, dándole valor exclusivo. Es decir, tratando de demostrar que sólo en las ciudades se halla y que los campos se hallan libres de ella.

(1) La lepra enfermedad familiar.
Boletín de la Asoc. Méd. de Puerto Rico. Julio 1927.

Estas particularidades de las enfermedades en relación con las condiciones rurales o urbanas, no son ninguna novedad ni pueden sorprendernos en Puerto Rico donde podemos tener la evidencia del carácter urbano de la tuberculosis contrapuesto al carácter rural de la uncinariasis.

Pero al querer resumir esa actitud exclusiva es menester refrenarse para no ir demasiado lejos.

Podemos muy bien decir que en los barrios o suburbios más densamente habitados hay más probabilidad de encontrar casos de lepra. En estos casos no tiene importancia ninguna el hecho de que el suburbio pertenezca a una ciudad populosa o a una simple capital modesta de municipio. La "población relativa" dentro del mismo sórdido patio será la misma en los dos casos. Cuatro, seis barracas pegadas o mal separadas por zinc o alambre espino... Sólo en la ciudad populosa hay más probabilidad de hallar los tales casos, no por diversidad de circunstancias, sino por repetición en más numerosa escala, en una area más extensa, de las mismas sucunstancias.

Pero esto mismo, como decimos antes, no es en realidad debido a la suciedad ni al empobrecimiento vital del medio, sino a la facilidad con que puede darse el proceso de contagio, que de una manera imprescindible requerimos en la lepra, según vimos en nuestro trabajo **La Lepra Enfermedad Familiar.**

Y esto nos lleva de la mano a templar nuestra afirmación para hacerla más conforme no sólo a la realidad sino más acomodada también (afortunadamente para nosotros) a las explicaciones dadas en otro lugar porque, en efecto, dondequiera que se den las condiciones, por demás exigentes, que establecimos para el contagio de la lepra, podrá multiplicarse ésta; y

ya se ve que en manera alguna repugna que se dé la cantidad y calidad del contagio, preciso para adquirir la dolencia, en la alcoba amontonada de un bohío situado en la altura a varios kilómetros de las aglomeraciones urbanas.

En ése "habitat" no muy típico por cierto hemos visto algunas veces la lepra en Puerto Rico, como se habrá podido deducir de otros pasajes de nuestro estudio. La palabra "barrio" en Puerto Rico no sólo representa un distrito urbano o un arrabal colindante, o un grupo de casas en los aledaños de un centro urbano; sino que se refiere muchas veces a la agrupación, más o menos disgregada, de varias viviendas encaramadas en una loma, o desperdigadas por una ladera, o escondidas en una arboleda, o acogidas al frescor de una quebrada y situadas muchas veces a larga distancia de varios kilómetros de la población. Y aun en esos sitios tan aislados y pintorescos, en que a pesar de las densas comunicaciones de Puerto Rico, hubo de quedar el auto perdido a larga distancia hemos encontrado la huella insidiosa de la lepra. Por ejemplo en el barrio de Mariana distante una hora de Naguabo y en el barrio de Peña Pobre a media hora de auto y una de caballo por las sierras de Río Blanco pudimos hallar la enfermedad. Ultimamente tuvimos conocimiento de un caso de Vega Baja, hoy aislado en el Leprocomio, el de un muchacho de diez años perteneciente al barrio del Almirante Sur de Vega Baja. Por tratarse de una familia numerosa de trece hijos, nos dirijimos con toda urgencia allá por ver si encontrábamos algún otro caso que pudiese seguir siendo un peligro en la familia. Vino a resultar que el tal barrio se hallaba a tres cuartos de hora de mal camino en auto y esta distancia se refiere a lo que llamaríamos su centro o sea la abigarrada y surtida tienda que provee a los moradores; que estos se hallaban no a uno sino a varios "cantíos de gallo" en todas direcciones del contorno. La casa que buscamos todavía distaba otra media hora a pié, subiendo y bajando pequeñas lomas y cruzando arroyos. Afortunadamente para todos, no había ningún otro caso manifiesto en la familia, ni tampoco lo hallé en las casas vecinas. Y no por ser en nuestro favor hemos de dejar apuntar la sospecha de que, tanto éste, como los otros dos casos aludidos, adquirieron la enfermedad, directa o indirectamente, de los pueblos respectivos.

11.—LA LEPRA Y LA ELEVACION SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

Otra consideración a que se presta la observación de nuestras zonas focales de lepra, y aun si se quiere en sus relaciones de proximidad a la línea de la costa, es la consiguiente circunstancia de la elevación mayor o menor sobre el nivel del mar.

Por lo que hace a Puerto Rico hallamos la lepra de una manera general en los puntos más bajos. La orografía puede esquematizarse reduciéndola a la cadena de la Cordillera Central que corre por el eje mayor de la isla algo más cercana a la costa sur. La cordillera central en su extremo oeste en el macizo de la Indiera se abre digámoslo así en cuatro sierras que van en forma de abanico a buscar el mar por toda la longitud de la costa desde Isabela a la punta de Cabo Rojo en Lajas. A este punto llega la sierra Peñones que se continúa con la Guaybana hasta entroncar por la Indiera con la central. De ese mismo punto arranca la Cadena del Norte de Mayagüez y más al norte por encima de Aguadilla la Sierra Aymamon y por fin la Guarionés que ya va a guscar la costa Norte. La Cordillera Central

por el extremo Este empalma con la Sierra de Cayey, situada en la truncadura sureste del Cuadrado que forma la Isla de Puerto Rico. Las montañas de Luquillo están en el ángulo noreste y por la parte occidental las estribaciones de la Cordillera Oriental que llegan casi a la costa de Mayagüez formando la divisoria de las Cuencas del Río Blanco y Guanahiba.

En realidad la vertiente sur tiene más fuerte declive que la norte pero fuera de la zona de Patillas, Maunabo, y Yabucoa hay una faja bastante extensa de planicie antes de llegar al mar. Además de esta zona citada encontramos una elevación montañosa vecina al mar en el ángulo noroeste de la isla y ligeras extensiones en el ángulo noreste cerca de Mameyes por la proximidad de los altos picos de Luquillo.

De hecho comparando estos datos con la posición de los focos de lepra podemos afirmar que el conjunto de los focos principales se halla situado a un promedio de altura de 15 a 20 metros sobre el nivel del mar. Desde luego esas cifras son absolutamente válidas para los focos principales de Naguabo, Patillas, San Juan, Vega Baja, Ponce, Fajardo, Mayagüez, etc. San Lorenzo ya se estudió en otro lugar. Y la importancia de Coamo situado a 108 y de Isabela a 50, Quebradillas a 60, Manatí a 26 puede verse en la tabla de la estadística leprosa de Puerto Rico.

La relación entre todos estos factores, problemáticamente estatuídos (y lo mismo se diga de los que pronto vamos a aducir) no es otra, como ya se comprenderá, que la de una predisposición que deseamos aclarar. En este como en otros puntos, el ideal había de ser la colaboración de todas las Naciones con la aportación de datos *abundantes y fidedignos* de ambos extremos de las comparaciones y *contemporáneos* entre sí y con los demás. Si enunciamos éstas relaciones como problema, es tanto por lo que vemos en Puerto Rico, como más todavía por lo que sospechamos del estudio provisional que hemos hecho de las demás Naciones afligidas de lepra. Hablando de una manera general podemos afirmar (y en esto también con la confirmación de los datos de Puerto Rico) que la lepra tiene preferencias de difusión. Ya hemos establecido la manifiesta predilección por la costa y la carencia de casos en el interior. Y esto que observamos en distancias menores en una isla pequeña lo podemos observar igualmente en otras Naciones mayores. Pero sin tener establecida la regla ni los fundamentos de esas características de difusión, no podemos aquilatar el valor de las excepciones y sacar la luz que ellas aportan al más fino conocimiento del mecanismo de contagio, o cualidades de predisposición: porque en efecto, excepciones las hay; si no en Puerto Rico, en otras regiones, como por ejemplo en India donde vemos la lepra en las altas mesetas del interior, a muchos cientos de kilómetros de la costa. También en esto habría sugerencia de otras naciones y barruntos despertados por los trabajos de otros autores, (Rogers en Estrasburgo por ejemplo.) Y como otros en India, Singer halló lepra, y frecuente, en las alturas de Abisinia.

Con esto ya se ve nuestra actitud que no es de desaliento ante las anomalías (aun las que salen al paso en el periodo vacilante, del estudio, o del conato de establecimiento de una ley) sino que, al revés, preferimos aumentar la dificultad, dando el valor integral a todos los hechos, que provisionalmente llamamos anómalos, a trueque de conseguir todo el contenido

de verdad que puedan suministrarnos esas supuestas excepciones.

Acerca de la influencia que puede tener la proximidad al mar en las características de la dieta, en el sentido principalmente de que pudiera condicionar un aumento el consumo de pescado, que, según la teoría de Hutchinson ejerciera alguna influencia en la lepra: no queremos discutir ahora, por seguir en esto la opinión de casi todos los autores, que desconocen importancia a dicha teoría.

12.—LA INFLUENCIA DEL CLIMA EN LA DEMOGRAFIA EN GENERAL Y ESPECIALMENTE EN RELACION CON LA INFECCION LEPROSA.

El clima en Puerto Rico ejerce una marcada influencia en el modo de vida y en la distribución de los habitantes, de interés preminente en nuestro trabajo. Sobre todo porque se recordará que atribuímos a las aglomeraciones humanas y aun a condiciones higiénicas (más o menos relacionadas con esta aglomeración misma) especial importancia en materia de lepra.

No se observa en Puerto Rico la concentración urbana tan definida que se vé en las zonas templadas, y en las frías más aún. No hay la desconfianza de la lejanía de los grandes centros, ni el recelo con que, huyendo del campo y la montaña, se acoge el hombre a la ciudad o a las proximidades, en los países en que la dureza mas o menos intensa de un invierno y lo arisco de la tierra exigen la unión y el mútuo sostén de los hombres en la lucha por los medios de vida. En Puerto Rico, la benignidad del clima y lo saludable de la situación, donde en ninguna parte falta ni sombra, ni agua, ni un campito, ni una trocha vecina, y donde la extraordinaria fertilidad del suelo favorece extraordinariamente el cultivo fácil de unos cuantos frutales y hortalizas, la vida para el campesino, aún separado de todo, carece de cualquier dificultad mayor. A esto se añade la sobriedad del labriego portorriqueño, y su resignación y aguante invencible para la vida, heredadas de sus abuelos peninsulares, y el fácil acomodo con suavidad a todo, característico de los Isleños Canarios o Mallorquines. Además el Portorriqueño es pacífico y tiene poco que temer del vecino.

El jíbaro realiza a veces el milagro de mantener una familia de 5 a 6 o más con la baja suma de 60¢ de jornal. No es el labriego Portorriqueño en general, inclinado al cultivo autónomo por su iniciativa. El sistema de Colonia y de cultivos extensos, característico de la isla tal como ahora se nos presenta, tiende a destruír todo impulso personalista y atrae con la seguridad de los jornales aunque sean bajos. La caña, el café y el tabaco, ellos tres en grandes latifundios, absorben todas las energías de la isla. En relación con la situación y proximidad al mar (que ya veremos después ser interesantes a nuestro propósito) encontramos para dar la enumeración total de todos los cultivos que tienen alguna importancia, el coco en la costa misma, la piña y citrosas; la caña, en ancha faja alrededor de la costa, el tabaco en las vegas sobre todo de la mitad Este y el tabaco en las montañas, principalmente de la otra mitad occidental.

Aún los frutos menores de legumbres y hortalizas se hallan en fincas atendidas por braceros. La dieta del jíbaro, para lo duro de su trabajo, no puede ser más modesta. Allá se compone él con su ración humilde de lo que con humorismo estóico llama el "matrimonio" inseparable, del arroz y la habichuela. Y es un refuerzo desgraciadamente ocasional el que pue-

da darse el gusto con la "serenata" de bacalao, o mojamas de diversos pescados, macarela, arenque y sardina. No entran prácticamente en su dieta la leche y los huevos. Pocas veces en el año prueba la carne de res o cerdo en cecina o de otro modo. El clásico cabrito y el lechón asados, al igual que el arroz con pollo son cosas que solo se ven en el campo, por lo menos según están ahora las cosas cuando las lleva en jiras el hombre de la ciudad. El que cultiva ñame, yautía, mangó, nísperos, guanábana, mamey, corazón, aguacate... o lo hace a cuenta de otro o se apresura a venderlo en el poblado vecino. Para lo demás que pueda necesitar nunca falta a la vera del camino vecinal o en un cruce o una "muda" la tienda abigarrada con "cuanto hay."

Sin embargo esta condición tiende a modificarse. Fundamentalmente, por el esfuerzo del elemento director en hacer a la propiedad residente en la isla y procurar la multiplicación de cultivos, así como con el establecimiento de pequeñas industrias, derivadas, o no, de la agricultura. Y también por la elevación de su nivel intelectual y cultural que le permite aspirar por su mayor rendimiento a la ventaja de los jornales más altos. Más sea como fuere, hallamos diseminadas viviendas humanas generalmente sencillísimas, porque el clima no pi de más, en los sitios más remotos y abruptos de la isla. De modo que el aislamiento y lejanía sólo son relativos. Estos hábitos hacen posible la descongestión de las ciudades y permiten la intensa población relativa de Pto. Rico sin provocar en las cabeceras de municipios o capitales de zonas problemas urbanos con la agudeza en la vivienda y subsistencia que se ve en otras partes. Y aún hay que notar que la feracidad de Puerto Rico explotada en cultivos menores permitiría todavía mayor población. Esos hábitos hacen posible la descongestión de las ciudades. El jíbaro en ellas es elemento poco deseable, porque toma sus vicios y no las virtudes si las hay, aportando por añadidura un factor de sordidez: la misma vida de amontonamiento del bohío llevada a la ciudad con el agravante de la estrechez que la ciudad impone a los barrios humildes de ésta. En su rincón es un sostén de la tierra, como constante fuente de callada energía en un ambiente fundamentalmente sano; solo accidentalmente contaminado por dolencias que pueden desaparecer y que de hecho merced a una intensa campaña de saneamiento van desapareciendo como la uncinariasis, o como el paludismo, la otra dolencia tan condicionada por las producciones y la condición de vivienda, ambas cosas a su vez efecto del clima en gran parte.

Hablando pues en general puede decirse que la dieta del morador del campo es capaz de sustancial mejora y que el problema de la vivienda no está tanto en el bohío sino en los barrios pobres y poco higiénicos que todavía circundan a las limpias y confortables viviendas y calles de los bellos pueblos de la Isla, de todos sin excepción: Problema éste tanto, o más, social que sanitario.

12.—LA PRECIPITACION ACUOSA Y LA DIFUSION DE LA LEPRA.

Una vez que hubimos fijado las zonas leprosas, emprendimos el estudio de la *pluviometría* en ellas. En esto nos fué valiosísima la ayuda del eminente Dr. Fassig, del U. S. Weather Bureau, desde su oficina meteorológica de San Juan, quien puso a nuestra disposición los datos todos de su archivo y el fruto de su larga experiencia en la isla. De una manera general puede afirmarse que la isla de Puerto Rico se halla favorecida por una caída de agua moderada. No tiene

MAPA DE PUERTO RICO CON LAS DIVISIONES MUNICIPALES

OCEANO ATLANTICO

Sn JUAN DE PORTO RICO

Isabela
Quebradillas
Camuy
Hatillo
Arecibo
Barceloneta
Vega Baja
Manatí
Vega Alta
Dorado
Toa Baja
Toa Alta
Bayamón
Río Piedras
Carolina
Aguadilla
Moca
Aguada
Sn Sebastián
Lares
Las Marías
Añasco
Mayagüez
Maricao
Utuado
Ciales
Morovis
Corozal
Naranjito
Guaynabo
Adjuntas
Barros
Comerío
Aguas Buenas
Gurabo
Juncos
Caguas
Barranquitas
Cidra
Sn Lorenzo
Hormigueros
Sn Germán
Cabo Rojo
Sabana Grande
Lajas
Yauco
Guánica
Peñuelas
Guayanilla
Ponce
Juana Díaz
Coamo
Aibonito
Cayey
Sta Isabel
Aguirre
Salinas
Guayama
Arroyo
Patillas
Yabucoa

MAR DE LAS ANTILLAS

Pro Mille.
0,005 m. diam = 0.1
5 10
Esc.: m. 0,00 218 = Km.
0 5 10 15 20 25 30
G. Palacios SI.

Los círculos morados alrededor de las capitales de municipio representan la intensidad relativa de la lepra en el Municipio, en la proporción de 0'1 por mil de infección cada 5 mm.



BRITISH [illegible] 1928-29

[illegible]

Fremont in Rome 118
Boston p. 34-35

las grandes precipitaciones de Nicaragua, Costa Rica, Guatemala, en la parte occidental del Mar Caribe o de las pequeñas Antillas septentrionales, en la parte oriental. Se encuentra por su situación y por sus lluvias en una posición central. Con una caída de agua aproxida de 77 pulgadas con oscilaciones aproximadas de 96 a 64 para los años de máxima y de mínima.

Pero hay una circunstancia favorable para nuestros estudios comparativos de lepra y es la notable diferencia en las condiciones climáticas y en primer término en la lluvia. La parte Sur, en una extensión aproximada de una cuarta parte de la isla es notablemente más seca que los tres cuartos restantes. Vemos en esa zona tomando la media anual de 25 años una precipitación de 30 a 50 pulgadas. Al paso que la inmensa mayoría de la isla oscila entre 70 y 90 por no citar las extraordinarias precipitaciones de 110 pulgadas y las que observamos en una zona de Luquillo, por lo demás poco habitada de 130 y hasta en ocasiones más. Además tenemos en el Norte lluvia igual en todos los tiempos del año, mientras que en el Sur domina un régimen de estación de lluvias y prolongadas sequías. Tampoco existen en la isla geeralmente hablando las estaciones de lluvias tropicales. Lo más que puede observarse un mínimum en febrero y un aumento generalmente hasta el Otoño. En julio y agosto, principalmente agosto se observa un máximum en la generalidad de los puntos de la isla: En septiembre en la costa oeste, en octubre en la Sur, en noviembre en la Norte; en el interior las grandes lluvias son en mayo o en algún mes de verano. Se puede considerar a octubre como el mes de máxima de la isla en general. Las lluvias son copiosas pero breves. Un promedio de 10 a 12 minutos. Hablamos en términos generales. Como última confirmación de la diversidad de zonas antes dicha, citaremos el hecho de que en Guayama, que no es la estación más seca de la isla, la frecuencia de días de lluvia al año es de 66, mientras que en las montañas de Luquilo éste número se eleva a 300. En Guánica se registró un mínimum de 28 días, y en Luquillo un máximum de 341. El promedio de la isla es 169.

Examinando ahora el mapa de las zonas pluviométricas compuesto con las observaciones de 25 años del United States Weather Bureau, podemos observar que hay dos zonas de sequedad extrema. La zona Sur con un espesor medio de 10 km. y otra pequeña zona alrededor de Camuy y Hatillo. Esa zona de sequedad se extiende por el norte alrededor de Barceloneta y San Juan en los años de sequía. Como zonas de intensa caída de aguas se pueden señalar las tres que aparecen en el mapa. La una la que circunscribe el triángulo formado por San Sebastián, Maricao y Lares, sin que esto signifique carencia de sol, sino más bien una forma de "chaparrones" tumultuosos, ya que encontramos registradas para el mismo en Lares 220 días claros, 62 medio nublados y 82 nublados, cuando San Juan tiene 139 claros, 158 medio nublados y 68 nublados; otra alrededor de las altas montañas de Adjuntas que se prolonga hasta cerca de Ciales, y otra en las montañas de Luquillo, en donde además existe la pequeña zona de maxima precipitación que en años húmedos llega hasta 168. Otra particularidad ofrece en medio de la zona húmeda circundante la faja de sequedad que en años normales se extiende de Aibonito a Caguas y Gurabo, y que siempre se mantiene relativamente en las inmediaciones de Cayey.

Vamos a completar nuestros datos de la lluvia con los que hemos podido hallar

a mano de la humedad interesantes para nuestro estudio. Lo único que tenemos científicamente registrada corresponde a San Juan, que por las condiciones climáticas de viento y lluvia podemos hacer extensivo a toda la costa norte. La humedad aumenta naturalmente con la disminución de la temperatura y es mayor en consecuencia durante la noche. La misma humedad, sinembargo, es un factor en moderar los cambios bruscos de temperatura del día a la noche. En la zona sur los fuertes rocíos de la noche y la madrugada compensan de algún modo la carencia de lluvia. Los vientos y las brisas constantes modifican notablemente este factor, con un influjo muy favorable en la salud, higiene, y habitabilidad de la isla como veremos enseguida.

HUMEDAD RELATIVA DE SAN JUAN A LAS 9 A. M.

Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.
79	78	**76**	**76**	78	79
Jul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
79	79	80	**81**	**81**	80

13.—LA TEMPERATURA:

Otro de los factores de importancia relacionados con nuestro punto de vista pidemiológico es la *temperatura*. En este caso podemos con toda razón decir, con el Dr. Fassig, que en Puerto Rico se cumple la característica de muchas regiones de los trópicos. Uniformidad, (respecto de los cambios) y abundancia. Abundancia de calor, más que calor excesivo, como antes vimos y abundancia de humedad en forma de humedad y agua, con la resultancia de abundante y perenne vida vegetal y animal en todas las épocas del año. La temperatura media de Puerto Rico para toda la isla, puede considerarse de 76°. De la misma manera para toda la isla podemos calcular una media invernal de 37°, y una media estival de 79°. Sin embargo las diferencias de temperatura en el estrecha faja costera que rodea la isla en relación con el interior, montañoso hasta de 2,000 y 3,000 pies es considerable. Trataremos de facilitar la comparación con este cuadro.

Localidad	Media anual	Media invernal	Media estival
Total isla,	76°	73°	79°
Faja costera,	78°	75°	81°
Centro isla,	72°	69°	75°
Aibonito,	72°	67°	76°

Para que se vea la relación de Puerto Rico con otros países situados en análogas condiciones, ponemos las temperaturas normales para el paralelo 18, latitud norte, comparado con Puerto Rico.

	Paralelo 18	Puerto Rico	Diferencia
Enero . .	73.4°	73.2°	0.2°
Julio . . .	82.4°	78.8°	3.6°
Anual . .	78.8°	76.4°	2.4°

También presentamos la comparación de la temperautra de Puerto Rico con la otras naciones análogas afectadas de lepra. La pequeña variación en la temperatura se halla condicionada y sostenida por la pequeña extensión de la isla por las brisas y por la humedad, teniendo en cuenta que la intensidad del viento crece y la humedad relativa disminuye a medida que en el transcurso del día aumenta la temperatura. Puede señalarse una variación de 10° dentro de un día, como promedio para las estaciones costeras y de 20 a 25° para las del interior.

Comparación de la temperatura de Puerto Rico y la de otras regiones similares afectadas de lepra.

LOCALIDAD	Temperatura media anual	Media mes más cálido	Media mes más frío	Oscilación media diaria	Máxima	Mínima
	Grados	Grados	Grados	Grados	Grados	Grados
Manila, I. P.	80	84	77	12	100	60
Colón, Panamá	80	80	79	8	95	64
Barbados	79	81	77	. . . .	. . . .	. . . .
Kingston, Jamaica	78	81	75	17	97	57
San Juan, Puerto Rico	78	81	75	11	94	63
Key West, Fla.	77	85	70	10	100	41
Habana, Cuba	77	82	71	11	100	53
Nassau, Bahamas	77	83	71	12	98	53
Puerto Rico (Total de la Isla)	76	79	73	19	103	43
Honolulu, H. I.	74	78	70	10	88	52
Aibonito, Puerto Rico	72	76	67	24	91	43
Bermudas	69	79	62	. . . .	. . . .	. . . .
New Orleans, La.	69	83	54	15	102	7
Los Angeles, California	62	72	54	20	99	32

Lluvia en los focos de Lepra en Puerto Rico.

	1898	99	1900	01	02	03	04	05	06	07	08	09	1910
San Juan		77.61	56.29	75.70	78.96	60.01	58.13	61.35	56.00	52.03	57.77	65.38	70.71
Río Piedras					74.29	71.41	62.88	75.78	72.25	66.33	68.14	75.28	69.61
Río Grande													
Naguabo		84.16	76.46	87.96	65.87	60.66	67.06	72.96	59.83	55.58	58.03	74.21	61.81
Ceiba	Cerca de Naguabo												
Naguabo												93.57	93.19
Humacao		73.71	86.84	117.00	107.25	71.39	93.89	102.34	76.19	55.52	70.79	101.01	84.94
Yabucoa					107.25	71.39	93.89	91.69	78.31	60.52	87.43	111.76	74.96
Patillas													
Arroyo	Cerca de Patillas												
Guayama													
Coamo		59.48	64.19	97.66	57.62	21.42	38.12	51.04	29.84				
Ponce		51.39	51.62	38.51	46.08	30.29	37.41	30.12	33.84	31.83	36.50	58.73	27.09
Guánica					47.38	37.67	36.00	34.56	29.18	31.68	25.31	32.89	22.41
Cabo Rojo										55.66	5.66	58.50	48.56
Mayagüez		75.95	83.58	100.91	81.39	76.31	93.04	81.54	70.88	66.68	77.49	72.91	69.84
Añasco									73.68	85.88	72.75	73.29	81.93
Aguada	Sin datos												
Aguadilla (Coloso)		80.06	73.57	102.23	68.25	81.91	92.41	81.33	77.11	83.35	71.44	70.59	84.22
Quebradillas (Camuy)													
Arecibo			50.53	82.85	68.14	56.11	46.97				54.76	57.67	49.61
Barceloneta													
Vega Baja	Sin dátos												
Bayamón		104.35	83.78	101.68	93.02	38.41	44.23	71.15	87.63	66.18	67.50	77.30	71.42
Cayey		64.71	78.00	98.31	72.08	55.70	68.92	58.72	51.89	35.89	71.57	96.11	57.42
Caguas		61.59	74.06	100.62	84.29	67.11	71.15	62.32	61.84	51.83	61.62	81.02	58.62
San Lorenzo		76.34	103.48	93.35	91.17	68.10	79.08	100.92	79.74	55.21	84.84		
Vieques		60.80	56.33	73.18	60.72	49.50	40.01	55.25	51.81	43.32	47.11	53.04	46.06
Trujillo Alto (Cepero)													

Lluvia en los focos de Lepra en Puerto Rico.

(Continuación)

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
San Juan	61.39	45.95	59.89	59.62	70.70	61.44	51.72	52.87	52.50	56.03	59.23	65.95
Río Piedras	79.93	65.27	73.25	65.65	105.52	91.50	79.97	62.50	59.55	54.14	56.98	79.46
Río Grande							119.31	86.99	96.91	81.06	95.87	79.54
Fajardo	65.95	50.58	60.97	64.12	65.85	81.76	69.69	47.18	67.17	52.10	63.53	53.68
Ceiba												
Naguabo	84.66	79.01	86.44	77.71	74.16	90.23	72.29	58.22				
Humacao	88.62	80.66	77.50	96.06	76.68	89.52	79.33	75.08	86.28	92.01	82.22	77.19
Yabucoa	88.87	90.30	73.62	60.74	54.81	100.49	75.96	70.95	77.47	72.42	83.22	77.71
Patillas							50.33	53.77	62.74	69.77	61.56	54.98
Arroyo		67.80	71.97	67.10	52.77	82.91						
Guayama							38.64	49.54	51.30	55.17	43.36	41.52
Coamo	58.47	59.25	45.65	44.52	47.52	69.10				33.26	32.77	31.08
Ponce							25.82	30.96	30.16	34.79	27.64	21.22
Guánica	41.74	43.51	33.79	24.78	27.45	51.08	19.52	21.38	24.39	27.23	27.31	11.34
Cabo Rojo	28.92	29.40	16.82	17.33	24.99	30.92	73.66	67.67	64.11	63.55	71.47	
Mayagüez	64.07	75.21	69.03	73.95	70.23	61.71	74.83	88.74	66.11	80.07	79.47	100.91
Añasco	89.75	103.95	72.82	88.78	70.13	81.67	96.79	103.92	64.89	81.64	101.19	81.10
Aguada	72.99	108.37	77.78	95.23	83.91	82.62						
Aguadilla							75.83	78.20	77.44	77.48	84.54	85.70
Quebradillas	84.47	86.79	75.98	100.63	75.63	76.60	54.45		31.09	51.48	41.18	57.07
Arecibo						54.79	72.93	58.25	72.68	76.34	58.30	73.60
Barceloneta	49.20	41.35	60.85	54.51	90.65	71.06	50.69	42.11	53.93	59.91	49.60	74.13
Vega Baja					73.72	71.25						
Bayamón	76.77	68.19	79.96	77.92	76.92	89.15	79.60	66.40	81.58	61.70	83.68	91.20
Cayey	56.51	52.45	44.89	98.73	48.35	88.27	90.78	54.49	50.50	52.77	52.54	51.80
Caguas	64.37	56.74	52.55	58.36	51.12	63.58	54.56	59.08	69.28	54.22	58.00	59.83
San Lorenzo												
Vieques	41.93	38.59	40.60	40.88	47.32	48.41	33.54	49.40	52.16	49.86	52.09	45.06
Trujillo Alto (Cepero)			68.19	71.57	106.40	100.07	81.25	53.50	57.17	53.03	74.65	82.46

Lluvia en los focos de Lepra en Puerto Rico.

(Continuación)

	23	24	25	26	Urban	Rural	OBSERVACIONES
San Juan	46.13	67.69	47.31	54.22	70.707		
Río Piedras	59.76	84.63	69.93	71.44	58.20	69.31	
Río Grande	65.76	100.09	86.45	75.58	19.62	112.85	En las montañas a 350 pies.
Naguabo	19.58	68.33	52.27	44.31	65.71	77.31	
Naguabo					8.47	51.26	
Ceiba			77.90	73.45	36.91	120.22	
Humacao	59.81	90.01	73.71	65.79	61.83	140.46	
Yabucoa	51.43	88.56	65.83		28.88	167.35	
Patillas	49.06	80.64	52.60	56.58	16.93	125.91	
Arroyo					30.25	40.49	
Guayama	38.71	58.76	42.88	48.15	89.24	105.69	
Coamo	25.96	47.20	33.20	36.17	42.59	134.90	
Ponce	23.57	18.89	36.58	24.16	11.561	29.511	1918, 1919, 1920 datos de Potala.
Guánica	12.35	21.81	23.49	23.96	19.00	73.64	
Cabo Rojo	56.63	62.83	71.58	60.53	43.27	180.85	
Mayagüez	76.98	68.52	91.63	81.01	190.69	225.43	
Añasco	94.83	84.89	190.39		25.52	112.82	
Aguada					10.78	110.93	
Aguadilla	80.91	63.71	93.32	73.32	80.68	162.52	
Qrebradillas	34.11	59.15	44.52	44.75	14.20	79.84	
Arecibo	53.62	64.46	29.85	55.30	100.39	365.29	
Barceloneta	45.07	62.54	54.77	54.02	13.16	121.49	
Vega Baja					36.17	121.49	
Bayamón	50.94	77.57	76.56	70.22	104.11	203.28	
Cayey	49.19	59.24	42.50	41.97	52.43	184.26	
Caguas	52.52	69.92	50.92	52.65	121.54	237.76	
San Lorenzo		64.75	63.04		36.15	144.73	
Vieques	32.01	49.73	32.32				
Trujillo Alto (Cepero)	57.26	86.12	72.52	59.33	5.39	69.31	

Temperatura media anual y mensual de los focos de lepra en Puerto Rico.

(Continuación)

Otras Estaciones	Elevación en pies	Número de años registrados	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Adjuntas . . .	1,700	8	68.7	68.8	(68.6)	(70.4)	72.7	(73.4)	(73.3)	74.5	74.2	73.2	72.3	70.1	(71.8)
Alto de Bandera .	2,572	3	69.4	69.4	70.0	73.2	73.2	74.7	74.4	(73.9)	73.7	(73.1)	71.3	70.3	72.2
Aguirre	10	10	76.2	75.9	75.9	78.0	80.0	80.4	80.6	81.4	81.3	80.7	79.5	77.2	79.0
Aibonito. . . .	2,060	5	67.0	(67.6)	68.8	70.8	72.3	74.2	75.7	76.1	75.0	74.6	(71.1)	68.0	(71.8)
Barros	2,000	7	68.5	68.6	69.3	71.2	73.5	75.6	76.2	76.3	74.5	73.8	72.3	70.4	72.5
Caguas	250	11	71.8	72.1	72.7	75.2	77.6	78.4	78.5	78.7	79.1	78.6	76.9	74.3	75.8
Canóvanas . . .	20	11	75.0	75.8	76.5	78.4	80.1	80.5	80.7	80.9	80.7	79.8	78.0	75.7	78.6
Carmelita . . .	1,550	7	70.8	71.0	70.8	71.9	72.5	74.5	75.4	75.9	75.1	74.8	73.9	72.4	73.3
Cayey	1,300	10	69.6	70.3	70.5	72.5	74.9	76.8	78.7	78.2	77.0	76.3	74.4	71.8	74.3
Cidra	1,300	10	70.0	71.1	70.6	72.9	74.4	74.8	76.1	76.4	73.4	74.9	73.9	71.0	73.5
Comerío. . . .	600	4	71.4	71.1	70.9	74.0	77.6	77.6	78.2	78.3	78.5	77.6	75.2	73.2	75.3
Corozal	600	11	72.7	73.4	72.9	75.0	76.9	78.0	78.5	78.7	79.1	78.6	76.9	74.3	76.3
Humacao. . . .	60	4	72.6	72.6	74.2	75.6	78.0	78.8	79.2	79.5	79.2	78.5	78.2	78.3	76.6
Isolina	1,400	11	71.2	71.8	71.5	73.2	74.9	76.5	77.2	77.3	76.8	75.9	74.8	72.1	74.4
Juana Díaz . .	200	10	76.1	76.0	76.9	78.0	78.8	79.9	80.9	80.9	80.9	80.0	79.0	77.7	78.8
Lajas	105	3	74.0	76.5	75.8	76.6	78.5	78.8	79.6	79.2	79.0	77.8	75.9	73.9	77.1
Lares.	1,425	7	70.8	70.9	71.8	73.4	75.3	76.6	77.0	77.4	76.7	76.2	74.7	71.8	74.4
Las Marías. . .	1,000	9	72.5	72.8	72.8	73.8	75.7	76.9	77.9	77.7	77.3	76.8	75.8	73.8	75.2
Maricao. . . .	1,400	3	70.7	69.2	69.8	70.6	(72.2)	73.6	74.3	75.1	74.9	74.7	73.0	70.9	72.4
Maunabo . . .	40	10	76.6	(76.7)	77.1	(79.0)	80.2	(81.7)	(82.2)	83.0	81.9	(81.2)	79.7	77.9	(79.7)
Morovis. . . .	375	8	72.7	72.6	72.4	75.4	77.0	77.8	78.1	78.7	78.1	77.5	76.2	72.8	75.8
Río Blanco. . .	250	6	73.6	74.2	74.7	76.2	77.7	78.6	79.4	79.5	79.1	78.6	77.3	75.2	77.0
Santa Isabel . .	22	9	74.7	74.9	75.6	77.3	78.8	79.9	80.4	81.0	80.5	80.0	78.3	75.7	78.1
Utuado	1,500	9	70.4	70.2	70.3	71.9	73.9	75.2	75.5	75.7	75.4	75.0	73.2	70.9	73.1
Medias de los focos y otras estaciones....			(73.0)	73.2	73.6	75.3	77.1	78.1	78.7	(79.0)	78.5	77.9	76.4	74.2	76.3

Temperatura media anual y mensual de los focos de lepra en Puerto Rico.

(Continuación)

	Zonas de Difusión	Focos de lepra	Elevación en pies de la Est. Meteorológica	Número de años registrados	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Focos Costeros	Zona N. Este	Fajardo	15	11	(77.0)	76.6	76.8	78.4	(80.4)
		Naguabo	......	......	(Vide	Humacao)	......	......	......
	Zona N. Este Media	San Juan	82	11	75.3	75.4	75.5	77.2	78.4
		Cataño	......	......	(Vide	San Juan)	......	......	......
		Bayamón	75	11	73.7	74.1	74.5	76.1	77.9
		Río Piedras	......	......	(Vide	Bayamón)	......	......	......
		Trujillo Alto	......	......	(Vide	Bayamón)	......	......	......
		Río Grande	......	......	(Vide	Canóvanas)	......	......	......
		Luquillo	460	8	73.8	74.4	74.8	76.9	79.1
	Zona Norte Central	Vega Baja	......	......	(Vide	Manatí)	......	......	......
		Barceloneta	......	......	(Vide	Manatí)	......	......	......
		Manatí	85	11	73.8	74.4	74.7	76.4	78.4
		Arecibo	20	7	73.9	73.7	74.5	75.9	78.2
	Zona N. Oeste	Quebradillas	......	......	(Vide	Isabela)	......	......	......
		Isabela	250	11	75.2	75.2	75.5	76.9	78.2
		Aguadilla	34	10	74.2	73.8	73.9	76.0	77.8
	Zona Oeste	Añasco	25	4	75.5	74.6	75.2	76.2	78.2
		Mayagüez	20	10	74.4	74.7	74.4	76.4	78.1
	Zona S. Oeste	Yauco	200	10	73.8	74.0	75.1	76.7	79.2
		Guánica	50	8	73.8	74.5	75.3	76.2	77.8
	Zona S. Central	Ponce	50	10	75.1	75.0	75.8	77.5	79.1
	Zona S. Este	Guayama	......	......	(Vide	Maunabo)	......	......	......
		Arroyo	......	......	(Vide	Maunabo)	......	......	......
		Patillas	......	......	(Vide	Maunabo)	......	......	......
		Yabucoa	......	......	(Vide	Maunabo)	......	......	......
Focos interiores	Referible a Zona S. C.	Coamo	850	7	73.4	74.4	75.4	76.8	77.4
	" " Zona N. E.	San Lorenzo	200	8	72.9	72.7	73.6	76.2	78.0

Temperatura media anual y mensual de los focos de lepra en Puerto Rico.

Zonas de Difusión	Focos de lepra	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Zona N. Este	Fajardo	89.9	81.6	82.3	81.4	80.7	79.6	77.2	79.4
	Naguabo					(Vide	Humacao)		
Zona N. Este Media	San Juan	80.0	80.2	80.6	80.7	80.1	78.4	76.4	78.2
	Cataño					(Vide	San Juan)		
	Bayamón	78.5	78.9	79.3	79.6	78.9	77.8	75.2	77.0
	Río Piedras					(Vide	Bayamón)		
	Trujillo Alto					(Vide	Bayamón)		
	Río Grande					(Vide	Canóvanas)		
	Luquillo	79.3	79.6	80.0	80.0	78.9	77.3	75.6	77.5
Zona Norte Central	Vega Baja					(Vide	Manatí)		
	Barceloneta					(Vide	Manatí)		
	Manatí	79.6	80.2	80.7	80.1	79.1	77.2	74.7	77.4
	Arecibo	79.3	79.4	79.7	79.7	78.9	77.3	74.5	77.1
Zona N. Oeste	Quebradillas			80.2	79.8	79.3	78.4	76.3	77.9
	Isabela	79.4	80.4	79.0	79.2	78.6	76.6	75.1	76.9
	Aguadilla	78.7	79.0			(Vide	Isabela)		
Zona Oeste	Añasco	78.8	78.8	78.9	78.6	79.0	77.8	73.3	77.3
	Mayagüez	78.9	79.2	79.5	79.6	79.2	77.7	75.8	77.4
Zona S. Oeste	Yauco	80.0	79.5	80.1	79.9	79.1	77.3	75.2	77.4
	Guánica	79.9	79.0	79.5	79.6	78.8	76.9	74.9	77.2
Zona S. Central	Ponce	80.2	80.3	81.2	80.7	80.1	78.8	76.5	78.3
Zona S. Este	Guayama					(Vide	Maunabo)		
	Arroyo					(Vide	Maunabo)		
	Patillas					(Vide	Maunabo)		
	Yabucoa					(Vide	Maunabo)		
Referible a Zona S. C.	Coamo	78.6	80.5	81.1	79.5	79.0	77.9	75.9	77.5
" " Zona N. E.	San Lorenzo	78.8	78.8	79.4	79.0	78.0	76.7	73.7	76.5

14.—LOS VIENTOS.

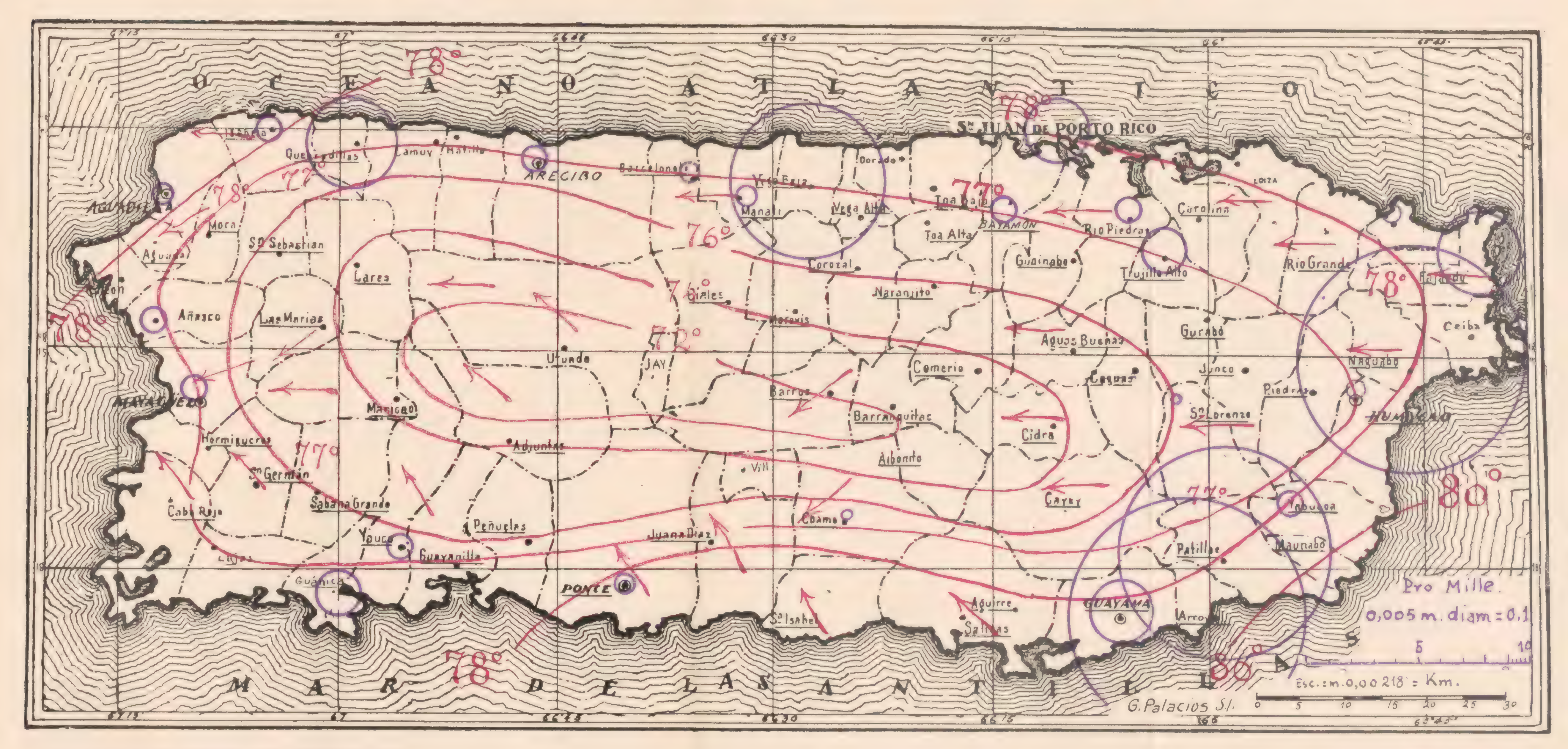
A través de cuatro siglos se dan la mano el padre Acosta y el Dr. Fassig en afirmar con el consentimiento unánime de todos los moradores de la isla que el constante viento Este es una de las bendiciones de Puerto Rico que hacen la vida en él agradable. Los datos relativos a la velocidad se hallan bien registrados solo en San Juan. En él la dirección manifiesta es la Este y SE. Esa puede darse también como la dirección dominante de la isla con un aumento de la dirección SE. en el distrito Sur desde Guayama a Cabo Rojo, atravesando por las montañas de Adjuntas y Utuado, y una franca tendencia NE. en las altúras de Morovis y Barros y en la parte occidental por Las Marías y Mayagüez.

En San Juan el viento dominante a 16 metros de elevación del suelo es el Este y el SSE. aproximadamente en proporción igual, con algo también de NE. A esta altura domina en velocidad el NE. A 500 metros es mucho más constante la prevalencia del Este. Viniendo de nuevo el SE. y el W. a partir de tres kilómetros. Más abajo del kilómetro el viento W. tiene más velocidad que frecuencia. Desde este punto hay una tendencia a la igualación hasta que del kilómetro 7 al 9 se hace aquél más frecuente y más intenso.

15.—DEDUCCIONES DE LAS CONDICIONES CLIMATICAS:

A pesar de lo relativamente detenido de nuestro estudio, para deducir consecuencias en orden a establecer una relación entre los factores climáticos y la lepra, solo en una proporción muy relativa podemos aventurarnos a sacar conclusiones, sin entrar en el terreno de las hipótesis. En realidad lo que hemos presentado es lo que de una manera aún remota puede ayudarnos y representa ya un trabajo de eliminación de abundante material inservible para nuestro asunto. Lo que por de pronto quiero manifestar es mi persuación de que el factor meteorológico es de notable importancia, sobre todo en enfermedades como la lepra en que tanto ha de influir la condición accidental o sustancial de la piel. El que no sea dermatólogo o no se ponga a reflexionar directamente en ello, fácilmente tiende a conceder a la piel una importancia secundaria respecto de los órganos internos considerándola (para explicarnos con exageración) como una cubierta protectora inerte o desprovista de funciones sustanciales. Pero es cosa que cualquiera de nosotros sabe, que la extensa superficie de la piel está realizando constantemente funciones de las que no puede prescindir ni por tiempo relativamente breve el resto del organismo. Las reacciones de la piel, no por inconscientes a veces, dejan de ser activas. A menudo son generales y rápidas. En nuestro mismo terreno de la lepra con especial frecuencia observamos a los pacientes en el reconocimiento la clásica piel de gallina extendida de una manera manifiesta y rápida al descubrirse el brazo o la espalda. Así mismo observamos una reacción sudorípara intensa en las mismas condiciones especialmente en la región axilar. Ultimamente el Dr. Hassen señalaba la hipotermia en los enfermos de lepra. De todos son conocidas por lo demás, las dermatitis tóxicas, las urticarias fulminantes, por no hablar del variado cuadro de los demás erupciones ericmatosas, etezematosas, etc. Sobre todo se comprende fácilmente que estando confiado a la piel el mecanismo regulador de la temperatura atendido, no solo por la irradiación física, sino por la acción de las glándulas sudoríparas y por la acción coadyuvante de un sinnúmero de reflejos vasodilatadores y vasoconstrictores; ha

MAPA DE PUERTO RICO CON LAS DIVISIONES MUNICIPALES



Los círculos morados alrededor de las capitales de municipio representan la intensidad relativa de la lepra en el Municipio, en la proporción de 0'/ por mil de infección cada 5 mm.

Curvas Isotermas
y
Dirección del Viento.

Vol 21 1927-28

Foldout in issue 158
Between p 44-45

de estar la piel en sí misma, y su condición accidental, íntimamente afectada por la acción del medio que la influencia y contra el que reacciona. Esas condiciones pueden ser fundamentos de selectividad para el bacilo que se estacionara y arraigara en unas circunstancias o condiciones con preferenca a otras.

La humedad o sequedad ambientes no pueden separarse de la humedad o sequedad de la piel. La humedad o sequedad tampoco pueden dejar de influir en la función sudorípara, ni ésta en el sistema de eliminación tóxica o metabólica, ni tampoco la misma humedad y sequedad son indiferentes en relación con la temperatura que puede regular hasta cierto punto la producción y evaporación del sudor. De una manera análoga podemos discurrir ante las reacciones nerviosas de vasoconstricción y vasodilatación con sus repercusiones en el sistema endocrino simpático provocadas por las diversas temperaturas y los cambios en ellas. En concreto pues y sacando abiertamente las conclusiones, el factor humedad, determinado principalmente por el régimen pluvial no parece afectar por lo que a Puerto Rico, se refiere la difusión de la lepra, por lo menos de una manera única y absoluta;

Si la humedad, la caída de agua influyera de una manera decisiva tendriamos lepra en las lluviosas zonas de las Marías y Jayuya, por ejemplo, o en otros puntos lluviosísimos de la isla. Pero el hecho es que en las dos zonas citadas y generalmente hablando en todo el interior, más lluvioso, de la isla, no encontramos lepra como arriba se vió. Recíprocamente si la sequedad fuera un factor excluyente, no tendríamos lepra en el seco distrito del Sur, cuando ya vimos que allí existía lepra en Ponce, Yauco y hasta en el punto más seco de la isla, Guánica. Podemos, eso sí, decir, que la lepra busca la zona moderada de 50 a 70 pulgadas (819 a 1,147 cc. cúbicos). Pero esta moderación como es obvio es poco demostrativa. Sinembargo es un hecho, y como tal lo consignamos. El mayor número de leprosos de la isla se encuentran en realidad en la zona citada de 50 a 70 pulgadas. San Juan, Cataño, Río Piedras, Vega Baja, Manatí, Barceloneta, Arecibo, Quebradillas, Isabela, Aguadilla, Fajardo, Patillas, Arroyo y Guayama ésta última con Coamo, Yauco, confinando con la zona más seca de los 30 a 50″; más Bayamón y San Lorenzo que más bien se hallan ya fuera de esa zona para entrar en la más lluviosa de 70 a 90″. Pero vemos que el mismo pueblo citado de Bayamón con Mayagüez, Añasco, Yabucoa, Trujillo Alto, Luquillo, tienen lepra y sobre todo la tiene en grado extremo, Naguabo y todos ellos se hallan citados en zona de más elevada humedad, aunque como se verá no son ellos juntos capaces de compensar el número de leprosos que produce la zona de 50 a 70″.

Algo más significativa se nos muestra la distribución de la lepra en relación con la temperatura. Vacila el ánimo al ir a asignar un valor real a lo que solo es diferencia de un par de grados, pero de hecho las curvas isotermas coinciden de una manera notable con las zonas leprosas que estudiamos en la isla. Si observamos la marca del grado 77, veremos que desde ella en adelante hasta el 78 y 79 se encuentran todos los casos de lepra de la isla y que no aparece ninguno inscrito en la isoterma 76 ni en la 74 o la 72. La isoterma 78 que corresponde a los centros más intensos: N., NE., S., y NW. de nuestras zonas focales abarca ya por sí sola los focos mas intensos. Por si ello puede ser significativo, advertimos todavía como confirmación que en Maunabo, den-

tro ya de la temperatura 80, no hallamos lepra a pesar de hallarse en la proximidad del intenso foco, Guayama, Arroyo, Patillas, y entre este pueblo, muy intenso, y Yabucoa que tiene también lepra, pero que se halla fuera de la línea de 80°.

Los vientos dominantes en las zonas leprosas son el Este para la más principales y el SE. para las demás. Solamente en Mayagüez y vecindad encontramos variedad e inestabilidad en los vientos. La influencia en la lepra de la vecindad al mar, si se realiza por intermedio del aire, en el sentido de que esté modificado de una manera especial en su composición o en su saturación, ha de ser más sensible en la costa NE. y Este y algo de la Sur, donde las brisas son más intensas y dominantes.

16.—RESUMEN Y CONCLUSIONES.

Las conclusiones que se dividen de nuestro estudio afectan unas directamente a las condiciones físicas y climáticas, y otras indirectamente por el influjo que estas tienen en los factores demográficos y sociales. Habiendo presentado los elementos de trabajo de una manera analítica en el transcurso del artículo haremos ahora deducciones sintéticas que trasciendan tal vez a los diversos factores citados indistintamente.

1.—La lepra en Puerto Rico se halla extendida por los cuatro puntos cardinales. Pero aun difundida en esa forma, no invade la totalidad de la Isla. Existen en Puerto Rico *focos* manifiestos y discretos, con persistencia evidente respecto de ellos y refractariedad respecto de las partes no invadidas.

2.—La lepra en Puerto Rico muestra una clara *predilección por la costa* y manifiesta refractariedad del interior hasta el punto que fuera de dos casos discutibles toda la lepra se halla en la zona de 10 a 15 Km. de la costa.

3.—La costa no determina una influencia en la *población relativa* del territorio de Puerto Rico a pesar de hallarse junto a ella las mayores ciudades. Eso es también verdadero de la densidad rural.

4.—La lepra, no guarda por consiguiente relación con la *densidad de población* ni con la total, ni con la rural, sin embargo el estudio de los casos de Puerto Rico en concreto permite afirmar que la lepra se desarrolla y difunde preferentemente *en las ciudades* o en los barrios rurales que imiten las condiciones de hacinamiento que habitualmente se dan en los barrios bajos de aquéllas.

5.—La lepra, como consecuencia de lo dicho, no se encuentra en Puerto Rico más allá de los 26 metros *de altura sobre el nivel del mar;* aunque a este hecho no puede concedérsele decisiva importancia, se quiere darle una significación independiente de lo indicado sobre la vecindad al mar.

6.—No parece tener influjo *la lluvia.* En las zonas más secas encontramos lepra. Pero también se halla en zonas de fuerte caída de agua: la zona S. E., la E. y la N. E. Sin embargo en zonas del interior de más intensa caída no se ve lepra. Lo mismo se diga de la humedad relativa y de los vientos.

7.—Es notable y manifiesta la particularidad que se observa en la *temperatura,* observándose toda la lepra a partir de la iroterma de 77° y la mayor parte de ella alrededor del 78.

8.—Calculando los casos registrados y fácilmente accesibles, más los desconocidos, los frustrados, los en incubación y los incipientes, señalamos a Puerto Rico una *población leprosa total* de 500 que para el 1,400,000 habitantes da un tanto por mil de 0.3. Puerto Rico en consecuencia se halla menos infectado que los países circundantes, en los que es frecuente el 0.6 y hasta el 1 ó el 4 por mil.

BIBLIOGRAFIA

En la composición de la Bibliografía hemos dado cabida, como es natural, con especial preferencia, a las obras relacionadas con la epidemiología. Sólo excepcionalmente hemos traído una que otra relacionada con clínica y tratamiento por haber tenido en ellas alguna ingerencia o tratar de pasada un punto epidemiológico. Citamos también alguna de carácter general en lepra o de medicina general con un capítulo interesante y autorizado sobre la enfermedad. Acerca de las escritas en lenguas bálticas o escandinavas que no hemos podido leer advertimos que queremos mostrar con nuestra cita la consideración a los ilustres autores que nos las enviaran, alguno de los cuales nos informó personalmente de la doctrina desarrollada en ellas y que generalmente se halla discutida en otras escritas en alemán, inglés o francés. Aun en ellas puede una llegar a la inteligencia de cuadros estadísticos e ilustraciones.

ABEL—Die Aussætzigen in Constantinople. Deutsch. Med. Wochensch. 1892, p. 1021.

ABERASTURY, M.—La Lepra en Argentina. — Prensa Médica Argentina, 10 Nov. 1922.

ABRAHAM—On a supposed case of indigenous leprosy. — Lancet and brit. Med. Journal 1890.

ABRAHAM, Ph. S.—Leprosy in the British empire. Lepra Conferenz. Berlín. 1897, p. 149.

ALBERT, J.—Leper segregation in Philippines—Ph. I Med. Ass. Journal, July-Aug. 1921, p. 133 Manila.

ALEXANDER — The Swedish Leper — Britihs Med. Journ. 1890.

ALLEN—Leprosy in the United States—New York Med. Rec. 1888.

ALVAREZ—Leprosy in Hawaian Islands. Pacific Med. Journ. 1895.

ARCHIBALD, R. G.—An unusual type of nodular leprosy in the Sudan. Annals of Tropical Medicine and Parasitology. Vol. XVI, Liverpool, 1922.

ARNAUD—Quelques observations sur la lèpre en Tunisie. Ann. de dermat et de syph. 1896, p. 293.

ARNING—Bericht über eine Reise nach den Sandwichsinseln zur Erforschung der dort herschenden Lepra. Deutsche Med. Wochensch. XIII, 1887.

ARNIN—Die gegenwaerrtige Verbreitung der Lepra in Europa und ihre sociale Bedeutung. II Internat, dermat. Congr. Wien 1892.

ASHMEAD, A.—Summary of a report by Dr. S. Impey on his tour through Europe and Egypte for the purpose of enquiring into certains matters connected with leprosy. Capetown 1896.

ASHMEAD — Leprosy in American etc. Journ. of the amer. med. assoc. 1894, p. 847.

ASHMEAD—On the cars of lepers in Japan.—Univ. med. Mag. IV, 588, 1892.

ASHMEAD, A.—Notes on American Leprosy.—Univ. Med. Mag. 1895, p. 940.

ASHMEAD — Leprosy in Japan etc.—Journ. of cutan and genito-urin. diseases, VI.

ASHMEAD—The introduction of leprosy into Japan. Med. Rec. 1894, v. II, n. 8, p. 255.

ATCHERLEY—Anweisung zur Bekampfung des Aussatzes. Berlin 1904.

AUBRY, P.—La lèpre et les lépreux en Bretagne. 1895.

AZEVEDO Lima — Mittheilungen über Leprahospital in Rio de Janeiro. Monatsh. f. pract. Dermat. VI, p. 237.

AZOULAY—La lèpre dans l' Inde—Méd. mod. 1893 41.

BABES ET CALINDERO—La lèpre en Roumanie. Annal. de l'Institut de Path. et Bact. de Boucarest I, 1890, p. 432.

BAILEY, W.—A glimpse at the Indian mission field and leper-asylum in 1886-1887.—London, 1890.

BAILEY, W.—Mission to lepers in India. London, 1891.

BALCHANDA, Krishna. — Leprosy in Bombay. Transact. Med. and Phys. Soc. Bombay 1887-1889. XII, p. 106.

BALINA, P. L.—A propósito del tratamiento de la lepra por el Esparseo (Amino-arsenophenol o 132 de Pomaret)—La Semana Médica. Mayo, p. 886, et Communication, Societé Argentine de Dermatologie, 22nd. Mar. 1923.

BENCHETRIT, A.—Miscelánea sobre lepra en América Central. En "La Lepra". Tip. Vargas, Caracas, Venezuela 1924-26.
Gestiones del Dr. A. Benchetrit encaminadas a la curación de la lepra en Colombia, Editorial Minerva, Bogotá, 1927.

BERON (B) — La lèpre en Bulgarie.—III Conferencia de lepra. Estrasburgo 1923. Paris 1924.

BESSER—Lepra in Norwegen—Wratsch 1890, 50-51.

BLANC—Leprosy in New Orleans—New Orl. Med. and Surgical Journ. 1888.

BLASCHKO, A. — Die Lepra in Kreise Memel. Berlin. klin. Woch. 1896, p. 433. Derm. Zeitsch. 1896, p. 411.

BOINET — La lèpre à Hanoi—Rev. de méd. 1890, X, p. 609.

BUHLER, Fr.—Aussatz in der Schweiz. 1—III Zurich 1901-1903.

BLONDAL, J. — Ehlers Indberetninger om Spedalskheden in Island. Hosp. Tid, 4. III. 21, 1895.

BLOEDORN, W. A. and
E. HAKANSSON — Some Observations regarding Culebra. U. S. Naval Medical Bulletin—Vol. 24, 1926. p. 534.

BOITO FORESTI, JOSE—La lèpre dans l'Uruguay. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1924. Paris 1925.

BONNET, E.—La lèpre dans les Alpes-Maritimes. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923. Paris 192.

BORRMANN, Dr. — Dans Lepraheim in Memel. Kœrnigsberg 1911.

BYAM, W. and
R. G. ARCHIBALD--The Practice of Med. —in the Tropics.
London, 1922. Leprosy by George W. McCoy. p. 1164, vol. II.

BREDA, Achille—La lepra e contagiosa. Abril 1925). Giorale Italiano di dermatologia e sifilografia.

BRITS FORESTE, JOSE — Leprosy in Uruguay.
Journ. A. M. A., March 10, 1923.

CAMPENHOUR, Van. — La Lèpre au Congo belge. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923. Paris 1924.

CASTELLANI, A. and
A. J. CHALMERS—Manual of Tropical Medicine. London, 1919. p. 1644.

CASTOR—Report of the leper asylum of the brit. Guiana for 1889-1890.

CHARTERIS—A medical holiday (Lepra en Noruega) Lancet, II, 20, 1890.

CHARTRES—Communications (Réunion de Médicine et d'Hygiène coloniales de Marseille), Abstracted in Bruxelles Médical. June (1923).

CHARTRES—Un cas de lèpre tegumentaire, traité par l'Eparseno.
(Marseille méd. April, p. 372, (1923).

CHOKSY, N. H.—Législation de la lèpre aux Indes. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923. Paris 1924.

COFFIN — Etude de la lèpre aux iles Maurice et del la Réunion. Journ. des mal. cut. et syph. 1895. 5 et 6.

COLLINS—Note on the leprosy revival. Lancet 1890, 20.

CORLETT — Leprosy in Spain and Marocco. Cleveland med. gaz. 1893-1894, p. 467.

COUTANGE — Note historique sur la lèpre dans la région lyonnaise.
Lyon méd. 1894, n. 47.—Journ. de méd. cut et suyph, 1895, 73.

CREED—Leprosy in its relations to the European population of Australia.
Int. med. congr. Melbourne 1889.—Neurol. Centralbl. IX. p. 443, 1890.

CREMER—Lepra in Brasilien.
Deustche med. Zeitg. 1890, I.

CULION MEDICAL BOARD—The problem of Leprosy Control in Philippines Bul. of the Philippine Health Service. Aug. 1925. Manila.

CZERNI—Ein Fall von Lepra Arabum asus Heilderberg—Münch, med. Woch. 1896, p. 242.

DE BOOY & FAIS—The Virgin Islands. Philadelphia, Lippincott, 1918.

DEHIO — Der Aussatz einst und jetzt. Derm. Zeitsch. 1896 1. p. 17.

DELAMARRE—Eparsenothérapie de la Lèpre. Communication a l'Academie de Médicine. (1924-25).

DENNEY, O. E. — The National Leper Home, Carville, Louisiana.
Public Health Reports, Washington, November, 12.

DEKEYSER—Considérations sur la lèpre aux iles Hawaii. Bruxelles. Journ. Med. de Bruxelles 1911, N. 4-8.

DOCH, G.—Leprosy with a report on two cases.—Texas State Med. Assoc. 1889. (Refer. Schmidt Jahrbücher Bd. 227, N. 7, p. 44.)

DELORD — Comité français de secours aux lépreux. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo, 1923. Paris, 1924.

DONOVAN—Reports on the lepers-home Jamaica. Pract. 1894, p. 475.

DONOVAN—Report of the Lepers-home Jamaica, 1890.

DOYON — Une visite à l'Hospital des lepreux de Scutari. Annal. de Derm. et Syph. 1888, t. IX, p. 386.

DYER, J.—Report on the leprosy question in Louisiana. Rev. of the Orl.
Parish Med. Society, 1894, June.

EHLERS, Ed.—La Lèpre au Danemark, aux Antilles danoises, en Islande,
III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

EHLERS-Leprosy in Iceland. Brit. Jour. of derm. 1894, p. 39.108.

EHLERS—Bericht über die Lepra expedition nach Island Hosp. Tid. 1894. N. 38. Lo mismo en inglés. Med. weekl. II, 1894, p. 581.

EHLERS — Spedalskhed sporgsmaalet med. sall. hensgn. til Island.
Kopenhagen 1896.

EHLERS — Conditions under which leprosy has declined in Iceland.
The National Leprosy fund 1895, n. 2, London.

EHLERS—Un voyage chez les lepreux d'Islande
Semaine médicale, 1894. N. 65, p. 525.

EMERSON—Official report on leprosy in the Hawaian kingdom.
Practitioner, 1890, April.

ENGEL—Bericht über eine Lepraenquete in Egypten.
Monath. f. prakt. derm. 1893 p. 559.

ESTADOS UNIDOS — (Casos de Lepra Chicago) Meeting of the Chicago Derm. Soc. Arch. derm and Syphil. 1926, p. 467.

EDDIT. Letters — The Leper Problem—Calcutta. Journ. A.M.A. May 29, 1920.

FAGERLUND—Omn spetelskan in Kuusamo. — Finsk. lakares hand 1891, 33, p. 1065.

FALCAO—Contribution a l'étude de la lèpre en Portugal. II Internat, Congr. Wien 1892. (derm. congr.)

FASSIG, O. L.—Average Annual Rainfall of Porto Rico.—Monthly Weather Rev., 1909,37:982-986.

FASSIG, O. L. — Climatological Data—West Indies and Caribbean Service. U. S. Dept. of Agriculture, Weather Bureau. San Juan, P. R.
Annual, 1922, 23, 24, 25. Vol. 1, 2, 3, 4, 5.

FASSIG O. L.—The Normal Temperature of Porto Rico. West Indies.—U.S. Dept. of Agriculture, Weather Bureau. Washington, 1911.

FASSIG, O. L. — The Climate of Porto Rico.—U. S. Department of Agriculture Weather Bureau. S. A.

FERNANDEZ GARCIA, E.—El Libro de Pto. Rico (1188 págs.) San Juan, 1923.

FERRARI—Ueber Lepra in Italien und besonders in Sicilien.
Monatsh. f. pract. Derm. Band VIII.

FIGUEROA, L.—Medidas que se deben tomar para evitar la propagación de la lepra y preceptos higiénicos a que se debe someter el leproso.
Bol. de la Asociación Médica de Puerto Rico. Sept. 1916, San Juan.

FORST, T. M. — Lepra und Leprakranke in Orient—Virginia Med. monthly 1892.

FOWLER, HENRY-A Survey of Leprosy in China.—The China Medical Journal. Shangai. July 1925.

(FRANCIA-SUR) — De l'existence de la lèpre atténuée chez les cagots des Pyrénées. Progress méd. 1892, 1846-1851.

FREELAND, J. — Notes on leprosy as observed in Antiqua West Ind.
British med. Journ. Oct. 1889.

FROLOW—Ein Falle von Lepra in Jaroslawschen Gouvernement.—
Wratsch 1895, n. 30, p. 842.

GHASSEM-KHAN, ABOL—La Lèpre en Perse. III Conferencia de lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

GEMUY—La lèpre chez les Kabyles. Ann. de derm. et de syph. 1894.

GLUCK, L.—Kommt Lepra in Dalmatien vor?—Arch. f. Derm. u. Syph. XXIV, H.1.

GOLDSMIDT, J.—Die Lepra uf Madeira. Leipzig 1891.

GOMEZ, L.—Leprosy in Children in Philippines—Jour. A.M.A., Dec. 16, 1922.

GOUZIEN — La lèpre dans les colonies françaises. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923. Paris 1924.

GRALL—Etude de la contagiosité de la lèpre, apparition et extension de cette maladie en Nouvelle-Calédonie. Arch de méd. nav. 1894. N. 3, p. 161-188.

GRONWALD—La Lèpre dans la Minnesota, Lancet, I, 13, 1892.

HASSON, James, M, D.—"A new method of diagnosis and vaccine treatment in Leprosy". No. 7 del volumen XIX de la Revista Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene. (21 de enero 1926.) p. 349, v. XIX.

HASSON, J. — Nouvelles recherches et observations cliniques sur l'emploi de l'Eparseno (Amino-arseno-phénol 132, de Pomaret) et son action thérapeutique dans la lèpre. Communication au IIe Congres des Dermatologistes et Syphiligraphes de Langue Française, Strasburg, 27th. July (1923.)

HAWTREY, BENSON—Leprosy in the united kingdom.— Brit. med. Jour, 1889, p. 860.

HEIDENSTAMM—Report on leprosy in Cyprus—Practitioner, 1890, May, p. 386.

HELLAT—Die Lepra in den Ostseeprovinzen. Dissert. Dorpat 1887.

HICKS—Leprosy in the Republic of Colombia—British med. Journ. 1890.

HICKS. — Notes on lepra mutilans in South America. — Brit. med. Journ. Jan. 1892.

HOFFMAN, L. Frederick—The Leprosy Situation in the United States.— Journ. A. M. A., Nov. 22, 1924.

HOFFMAN, W. H.—Ein mustergültiges Lepraheim in Cuba. Zeistschrift fur das gesamte Krankenhauswesen, Heft 23, 1926. Berlin.

HOVORKA, V. ZDERAS—Ueber einen bisher unbekannten endemischen Lepraheerd in Dalmatien.—Arch. f. Derm. et Syph. 341, 1896, p. 51.

HUIZENGA, Lee S., M. D.—Notes on Leprosy. (Corea) The China Medical Jour, Vol. XLI, No. 2—Febrero 1927.

HUTCHINSON — Notes on acquired leprosy as observed in England. British med. Journ. 1889, p. 1487-8.

HUTCHINSON—Leprosy and Fish-eating. London, Constable & Co. 1911.

HUTCHISON—On the increase of leprosy in British possessions — Practitioner 1889.

HUTCHISON — Notes on leprosy in various countries. Brit. Med. Journ. 1525.

HUTCHISON — Remarks on some facts illustrating the early stages of leprosy. British med. Journ. 1890, p. 529.

HUTSON—Situation actuelle de la prophylaxie de la lèpre dans les colonies britanniques. Discussion. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

HUTSON — Législation de la lèpre aux Indes. Discussion. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

HYDE — The distribution of leprosy in North America.—Amer. Journ. of the med. asoc. 251-261.

HYDE—The spread of Leprosy in North America. — Amer. Journ. of the med. asoc. 1894, Sept.

HAKANSSON, E.—Vide Bloldorn, W. E.

(INDIA) — Report of the Leprosy-commission in India. London, 1893.

(INDIA) — Resolutions of Calcutta Leprosy conference. Internat. J. Public Health 1: 297, 1920.

INDIA COMISSION — Rep. of the Leprosy-Commission in India. London 1893.

INDIA COMMISSION—Brit Med. Journ. 2o. July 1895.

CHARDON, C.—Informe del Comisionado de Agricultura y Trabajo, 1924-25, San Juan, 1926.

IMPEY, S. P. — Leprosy in S. Africa— The National Leprosy fund 1895, n. 3. London.

IRA AYER—Etat actuel de la lèpre au Siam. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

(ITALIA) — Della lepra in Italia e piu specialmente in Sicilia. — Commun. alla Acad. Giocc. 1888, 8 April.

IVANOV, W. et KEDROWSKY, W. — Bacteriologie et pathologie expérimentales de la lèpre. III Conferencia de lepra. Estrasburgo, 1923, Paris 1924.

IVANOV, W. et MAMONOV, W.—La lèpre en Russie. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

IVANOV, W.—Etat de la lutte contre la lèpre en Russie. III Conferencia de lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

IVANOV, W.—Législation de la lèpre en Russie. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

JACKSON—Bombay med. Congr., Feb. 1909.

JAMES, S. P.—La lèpre en Grande-Bretagne. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

JAMES, S. P.—Déclaration de la lèpre en Grande-Bretagne. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

JAMES, S. P.—Traitement de la lèpre en Grande-Bretagne. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 19924.

JAMIELSON—A visit to the Reknas hospital for lepers. Edinburg med. Journal 1890.

JEANSELME, E.—Cours de Dermatologie Exotique. Paris, 1904. (Observaciones útiles sobre Indo-china y países vecinos) Institute de Médicine Coloniale de Paris.

JEANSELME — Lèpre, in Brouardel & Mosny, Traité d'hygiéne, 1911.

JEANSELME et Rist. — Précis de Pathologie exotique, Paris Masson 1909.

KALINDERO—Lepra auf der Balkanen halbinsel. II Internat. der Congr. Wien 1892.

KANTHACK & BARCLAY — Indische Lepra - Enquete, Rep. of the Leprosy Commission in India, London 1893.

KEDROWSKY, W.—Morphologie et biologie du microbe lépreux. Inoculation aux animaux. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

KENSUKE, MITSUDA — La lèpre au Japon. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

KRAFT, E. — Om Spedalskheden paa Hawaii Jaerne. Norsk. Magazin, 1886.

LANE—The lepers in Siberia, Lancet, II, p. 736, 1891.

LACAZE, H.—Lèpre et pian aux Antilles Arch. de méd. naval. Paris 1891, p. 35.

CARA, B. CASIMIRO.—Leper Segregation, and the Present Leprosy Situation in the Philippines. Bul. of the Philippine Health Service, Jan. 1926, Manila.

LEGRAND—La lèpre en Nouvelle Calédonia—Arch. de méd. naval. Paris 1891, p. 81.

LELOIR — Journ. des mal. cut et syph. p. 1 p. 193.

LELOIR—Etude comparative de la Lèpre en Italie. Ann. de Derm. et Syph. t. IX, p. 639.

LONG ET VALENCY—Un case de lèpre mixte autochtone chez un Bréton. Semaine méd. 1896, p. 277.

LESSER, E.—Die Aussatzhæuser d.Mittelalters—Zürich 1896.

LIE, H. P.—La lèpre en Norvége. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

LORAND, A. — Mitheilungen über die Lepra in Schweden u. Norwegen. Wien med. Woch. 1894, n. 26-28.

LUTZ, A.—Transmissibilidade da Lepra. Comm. de Prophyl. da Lepra. Biblioteca Municipal, Río de Janeiro 1915.

MAGAHAES — Lèpre en Brésil, Rio de Janeiro, 1900.

MAIRE, GEORGES, et DAVID PINTO. Contribution a l'etude de la Lèpre en Syrie. Revue de Médicine et d'Hygiéne Tropicales. Tome XIX. Mars-Avril 1927. Continuation. Mai-Juin 1927.

MAMONOV, W. et IVANOV, W. — La lèpre en Russie. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923. Paris 1924.

MANSON-BAHR, Ph. H.—Hanson's Tropical Diseases, London, Casell, 1925[8]. p. 443.

MANTEGAZZA—Ia lepra nella provincia di Cagliari, 1902.

MCDONELL—Note on leprosy in Norway and their special hospitals. Lancet 1889, II.

MAC LAREN — Leprosy in New Brunswick. Maritimal med. News Halifax 1889-1890.

MCDOUGAL, J. G. — A report of two cases of leprosy in native born citizens of Ohio. Journ. of amer. med. Assoc. 1895-1896. p. 164.

MARCHOUX, E.—Mode de contagion de la lèpre. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923. Paris 1924.

MARCHOUX, E. — Législation moderne au sujet de la lèpre. III Conferencia de lepra. Estrasburgo 1923. Paris 1924.

MARCHOUX, E.—La lèpre du rat et sa transmission à l'homme. Discussion. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923. Paris 1924.

MARCHOUX, E. — Mesures à adopter vis-à-vis des lepreux améliorés. Discussion. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923. Paris 1924.

MARCHOUX, E.—Législation de la lèpre aux Indes. Discussion. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923. Paris 1924.

MATHIS, C. — Prophylaxie de la lèpre au Cambodge. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923. Paris 1924.

MATHIS, C.—Prophylaxie au Brèsil. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

MAURICIO (Isla)—Report of the Leprosy Enquiring Commission, Mauritius 1888.

(MEMEL) Die Lepra in Kreise Memel. Verœffentl. d. Kaiserl Gesundheitsamtes, 1896.

MILJANITSCH—Die Lepra in Montenegro.—Medix obosrenj. 6, 1893.

MIRANDE, Alfred.—Analyse de la communication du Dr. Hasson (d'Alexandrie) sur le traitement de la lèpre par l'Amino-arseno-phénol. Journ. Méd. et Chirurg. prat. Revue des Sociétés savantes, Dec., p. 876 (1922).

MITRA---Leprosy as observed in Kashmir. Amer. Journ. of med. sc. 102, 1891.

MITSUDA KENSÜKE — Traits principaux de la loi sur la prophylaxie de la lèpre. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

MITSUDA KENSUKE—Prophylaxie de la lèpre au Japon. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

MONOD ET REBOUL—Contribution à l'étude du panaris analgesiques: Maladie de Morvan. Arch. gén. méd. 1888.

MONTGOMERY — Ein amerikanischer Leprafall, Pacific med. Jour. April 1892.

MONTGOMERYLeprosy in San Francisco. Journ. of the amer. med. ass. 1894, p. 136-138.

MONTPELLIER, J.—La lèpre en Algérie. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

MORALES OTERO, P. — "Wassermann reaction in Leprosy", Porto Rico Health Review, San Juan, Nov. 1926.

MOTTA, J. et RABELLO, Ed.—Prophylaxie de la lèpre au Brésil. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

MORROW — Personal observations of leprosy in Mexico and in the Sandwich Island. New York Med. Journ. 1889, II, 4.

MUIR, E.—The spread at leprosy throughout the body from initial lesions, (assisted by E. Landenen, T. N. Roy and I. Santva, India Journal of Medical Research. Vol.XI, 1923-1924, Calcutta, p. 239.)

(Los mismos)—Treatment of leprosy in the light of the nature of its spread through the body. Ibid. p. 543.

MUIR, E. — Some Points of Importance in Dealing with the leprosy Problem. China Medical Journal, Shangai. July 1925.

MUNCH — Die Lepra in Südrussland—Kiew 1884 (rus.)

MUNCH—Die Geschichte der Lepra des Terrekgebietes. Kiew 1894 (rus.)

MUNRO—Leprosy—London 1892.

NERET, G.—La prophylaxie de la lèpre au moyen-age. 1896.

NEUMANN—Neue Lepraheerde in Europa. Wien. med. Pr. 1892, 37-

NEUMANN—Die Lepra in Bosnien—II Internat. Congr. Derm. Wien 1892.

NEWSHOLME, A.—A note on the Causes of the Historical Reduction of Leprosy. Procedings of Internat. Conf. on Health Probl. in Trop. America. At Kingston. United Fruit Co. Boston, Mass. 1924.

NEVE, E. — Leprosy in Kashmir—Brit. med. Journ. July 1892.

NEVE, E.—Clinical notes on leprosy in Kashmir, Lancet, II Sept. 1892.

NOEL, P.—Les nouveaux traitements de la lèpre. Ann. de Dermatol. et de Syphil. Dec. p. 652. (1922)

OEHRN—Redogorelse for spetalsk. forekomst inom Helsingland. Eira XIV, 2. 1894.

OEHRN et SEDERHOLM—Meddelanden on leprans forekomst i Sverige. 1894.

ORTIZ, P. N.—La lepra y su nuevo tratamiento. Bulletin of the Porto Rico Medical Asso., San Juan, Mayo 1923.

ORTIZ, P. N.—Public Health Activities against tropical diseases. U. S. Naval Medical Bulletin, January 1927, p. 208.

ORVANANOS—Mal de San Lázaro en la República Mexicana. Gaz. Med. de Mexico, 1889, N. 15.

OSORIO, N. — Observaciones sobre la lepra en la República de Colombia. Revista de Higiene de Bogotá. 1890.

OUTRELEPONT, D.—Zur Pathologie u. Therapie der Lepra. Verh. d. deut derm. Gessell. III, p. 267, 1891.

PAGÉ, J. D.—Leprosy in Canada. The Canadian Medical Association Journal, September, 1924.

PAIRMAN, T.—Two cases of native leprosy,: Ngerengere. New Zeland, Med. Journ. Duned. 1891.

PALDROCK, A.—Die Lepra ist Heilbar. Dermatologische Wochenschrift, Leipzig 1 Mai, 1926.

PANAYOTATOU ANGÉLIQUE — Prophylaxie de la lèpre. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

PANAYOTATOU ANGÉLIQUE—Contagion et hérédité de la lèpre. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

PANTJUCKOW—Die Lepra in transkaukasischen Gebiet. Russkaja medicina 1891, 8, Deutshe med. Zeit. 1892, 10.

PARRA, J. Ricardo, Dr.—(Agua de Dios) Tratamiento de la lepra en Agua de Dios. Repertorio de Medicina y Cirugía. Bogotá, Vol. XVII. No. 5 Febrero 1926. Tomado de la Gaceta Médica de Caracas. 31 de mayo de 1926.

PAULA SOUZA, G. A. de—Exposiçao de motivos sobre o problema da prophylaxia da lepra no Estado de Sao Paulo. Ed. Couag. S. Paolo, 1926.

PAULSON — Beitrag zur Kenntniss de Lepra in den Ostsee Provinzen Russlands. Diss. Dorpat 1887.

PELTIER—La lèpre en Nouvelle Calédonia—Thèse de Paris 1891.

PEÑA, J.—Leprosy in Argentina. Journ. A. M. A., Aug. 19, 1916.

PEREIRA DE QUEIROZ, A.—Contribuçao ao Estudo da Lepra no Brasil. Ed. Ferraz, S. Paolo 1926.

PERRET, M. J.—Leprosy in New Orleans, Journ. A. M. A., May 21, 1921.

PEYRI, J. — Vitalitat i desinrotllament dels Bacillus de la Lepra en els objects inanimats. "Treballs de la Societat de Biología" (1916)) Barcelona.

PEYRI ROCAMORA, JAIME — Lucha contra la lepra en España y particularmente en Cataluña. Barcelona, Horta, 1915.

PETERSEN—Die Leprafrage in Europa. II Internat. dermat. Congr. Wien 1892.

PETERSEN, O.—43 Falle von in Petersburg beobachteter Lepra. Petersburg Med. Wochensch, 1888.

PETERSEN, O. von — Die Verbreitung der Lepra in Russland. Monatsch. f. pract. Derm. VII, 1888.

PHINEAS—On a report on leprosy in the Australian colonies. Lancet 1890.

PHIPS, F.—A propos du traitement de la lèpre par l'Eparseno. Maroc. Med., June, p. 176 (1923).

PIETRA SANTO, de—Un voyage chez les lèpreux d'Islande.
Journ. d'Hygiéne, 1895, p. 37-39.

PINDIKOWSKI—Mittheilung über eine in Deutschland bestehende Lepraendemie. Deutsche med. Woch. 1893, 40.

PINTO, David—Véase Maire.

PLUMACHER — The leper-hospital at Maracaibo. Rep. of consuls of United States. Washington 1890 p. 691.

PRIMELLES—La lèpre à Cuba. III Conferencia de Lepra.
Estrasburgo 1923, Paris 1924.

PUENTE, J. J.—Estadística de Lepra en el Hospital Muñiz, Buenos Aires, Semana Médica, Dec. 9, 1926.

REPORT of the Commissioner of Health of Porto Rico for the Fiscal Year ending 1925, San Juan, 1926.

REPORT of the Commissioner of Health of Porto Rico for the Fiscal Year ending 1926. Inédito. Cortesía del Departamento de Sanidad.

RABELLO et BARROS AZEVEDO S.—La lèpre au Brésil. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

RAKE—Bericht über Lepra und das Lepra-Asyl. zu Trinidad für 1889. Port of Spain, 1891.

RASH—Ueber das Klima und die Krankheiten in dem Konigreich Siam.
Virchow's Arch. 140, p. 327.

REENSTIERNA, J. — Le bacilli de la lèpre. III Conferencia de Lepra.
Estrasburgo 1923, Paris 1924.

REENSTIERNA, J.—La lèpre en Suéde. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

REISSNER, A.—Bericht über die Thatigkeit des Leprosoriums zu Riga.
Petersb. med. Wochensch. 1894. 47.

REYMOND — La lèpre et la syphilis au moyen-age. Bullet. de la Soc. fran. de edrmat et shy. 1894 p. 555-557.

RICART, P. A.—Memoria correspondiente al año 1925 que al ciudadano, Presidente de la República presenta el señor P. A. Ricart, Secretario de Estado, de Sanidad y Beneficencia, Santo Domingo, 1926.

ROBINEAU MARCEL. — Organisation de la lutte antilepreuse dans une circonscription au Cameroun. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

ROBINAU, M.—Essais de traitement de la lèpre effectués a la léproserie de Yedjang (Ebolowa - Cameroun). Communication, IIIe Conférence internationale de la lèpre. Strasburg. Compte rendu des communications, p. 52. (1923)

RIVAS, D. and J. A. SMITH—The bacteremic nature and laboratory diagnosis of lepra. American Journal of Tropical Diseases and Preventive Medicine. Nov. 1914, p. 327-322.

RODRIGUEZ, J. N. — Studies on early leprosy in children of lepers, The Philippine Journ. of Science, October 1926.

RODRIGUEZ, N.—A Lepra no Estado da Bahia—Gaz. méd. Bahía 1891 Febrero. p. 346.

RODRIGUEZ, N. — Contribuçao para o estudio da lepra na provincia de Maranhao. Gaz. med. de Bahia 1888-1890.

ROGERS LEONARD Sir—Distribution de la lèpre dans le monde et ses rapports avec l'humidité. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

ROGERS, L.—Incubation Period of Leprosy, Journ. A.M.A. April 5, 1924.

ROGERS LEONARD Sir — Législation de la lèpre aux Indes. Discussion. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

ROGERS, L.—The Croonian lectures on Leprosy researches. Annals of tropical Medicine and Parasitology Vol. XVIII p. 267, Liverpool, 1924.

ROGERS, L. — Treatment of Leprosy—Procedings of Inter. Conf. on Health Probl. in Trop. America, at Kingston. United Fruit Co., Boston, Mass., 1924.

RUGE, MUHLENS, ZUR VERTH—Krankheiten und Hygiene des Warmen Lander. Leipzig 1925.

SACK, A.—Was ist die Zaraath (Lepra) der hebraischen Bibel? — Virch Arch. 144, 1896, p. 201-223.

SAGER—Leprosy in New South Wales. Sydney 1891.

SALAZAR, MARTIN y GARCIA DEL MAZO — La lucha contra la lepra en España, 1914.—Memoria Oficial del Ministerio de Gobernación.

SAMDRECKI—A study on leprosy being a summary of observations made during a residence in Palestine. Lancet 1889, II, 9.

SCHIRONS, J.—Prophylaxie de la lèpre en Lettonie. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

SHIRONS, J.—Pamaciba par Spitalibu. Riga, Latvia, 1923 (Izdots no lekslietu Ministrijas. Veselibas Departamenta. (Folleto ilustrado divulgador. El mismo autor nos informó personalmente del contenido).

SHIRONS, J. — La lèpre en Lettonie. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

SCHROETTER HERMANN De — Essai de cultures des bacilles de la lèpre. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

SEDERHOLM—Vide: Oehern.

SHIELDS, A. — Leprosy in Australia—Austr. med. Journ. XI p. 274, 1889.

SHREIBER—Ueber lepra in Rumanien. Wien med. Woch, 1890.

SIMON—La lèpre et ses modes de propagation à la Guyane Française. Thèse de Bordeaux 1887.

SIMS, E. — Etiology of leprosy—Brit. med. Jo. 1889.

SCHMIDT, P.—Spedalkshed pan Faroerne etc, Hosp. Tiden I. 42. 1893.

SCHNEIDER — Die Leprafrage in Ostenprovinzen. Monath. f. prack. derm. 1893, p. 421.

SCHROETTER HERMANN De—Etude de la lèpre en Palestine. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

G. A. de PAULA SOUZA—Exposiçao de motivos sobre o problema da prophylaxia da lepra no Estado de Sao Paulo. "Copag", San Paulo, 1926.

SOUZA ARAUJO, H. C. de—O problema da lepra. Necessidade d'uma co-operaçao international. Sciencia Medica. Rio de Janeiro, 31 de Março de 1927.

SOUZA ARAUJO, H. C. De—Fréquence et prophylaxie de la lèpre dans les Guayanes et à la Trinité. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

SOUZA ARAUJO, H. C. De—O problema da lepra. Como resolvel-o no Brasil. Sciencia medica. Rio de Janeiro, 30 de Abril de 1927.

STAMATOPOULO, and HASSON, J. — Action sérologique de l'Amino-arsenophénol ou Eparseno, Rev. Méd. de l'Orient, April, p. 3. (1923)

STICKER, G.—Lepra — Handbuch der Tropenkrankheiten—Herausgegeben von Carl Mense. Leipzig, 1924[3] — Vol. II, p. 7 sqs.

TALVIK, S.—La lèpre en Esthonie. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

TELLO.—La lepra en España. Comunicación a la II Conferencia Internacional de la Lepra, 1909.

THIN—On the origin and spread of leprosy at Parcent, Spain. Lancet, I, Jan. 1892.

THOMPSON, J. A.—Leprosy in Hawaii. Berlin Lepra Conf. p. 270-296. Trabajo clásico.

THOMPSON—Rep. of the board of health on leprosy in New South Wales for the years 1903 and 1904.

THOMPSON — Historical and clinical notes of persons, etc., known to be suffering from leprosy in New South Wales. Appendix C to report on leprosy in N. S. Wales 1891.

THWING—Leprosy in India.—New York med. Record. 1890, June.

URIBE, MANUEL ANG.—Opúsculo sobre la aparición y propagación de la lepra en Antioquia. (Colombia) 1889).

VAN CAMPENHOT—Lutte contre la lèpre au Congo belge. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

VIGNE, M. — Discussion sur la lèpre (Réunion de Médicine et d'Hygiéne coloniales de Marseille, 5 Mar. and 11 April, 1923.) Marseille Méd., April and July, (1923).

VIGNE — La lèpre dans le Midi de la France. III Conferencia de Lepra. Estrasburgo 1923, Paris 1924.

VUIA, G. — Ueber Lepra in Rumanien—Wien. med. Woch. 18, 1890.

WILSON, R. M. — Leprosy in Korea—J. A. M. A. 9 Oct. 1926, 1211.

WIJCHGEL—De lepra in de Oeliasers, Geneesk. Tijdsch. v. nederlandsch Indie, 1896, p. 55.

ZAMBACO — La lèpre en Turquie. Bull. de la Acad. de méd. 1889, 32

ZAMBACO PASHA—La survivance de la lèpre en France. Communicatfaite a la Société impérial de méd. de Constantinopla 1894.

ZAMBACO — La lèpre dans le midi de France. Journ. des mal. cut. at syph. 1893.

ZAMBACO—Mémoire sur la lèpre observée a Constantinople Paris, Masson, 1887.

ZAMBACO—Contribution à l'etude de la lepre. Une enquete chez les lepreux de l'ile de Mytilène.—Congr. int. de Derm. et de syph. Paris 1890.

ZAMBACO — Voyages chez les lèpreux. Paris 1890, Masson.

ZURIAGA—La lèpre de Parcent. Ann. de Derm. et Syphil. t. IX, p. 390.

Quarterly Bulletin--Louisiana State Board of Health. New Orleans June 1927, p. 108-109.

COMMITTEE ON PUBLIC HEALTH AND NATIONAL QUARANTINE. — Care and Treatment of Persons afflicted with leprosy, Washington, 1916.

X.—Official Report on Occurrence of Leprosy in Bosnia. Journ. A.M.A., April 15, 1922. (Editorial)

"—The Leprosy Situation in the United States in 1923. Journ. A.M.A., Dec. 27, 1924. (Editorial)

"—Leprosy in Japan — Journ. A.M.A., July 1, 1922. (Editorial)

"—Leprosy in Sardinia.—Journ. A.M.A., Sept. 23, 1926. (Editorial)

"—Leprosy in Herzegovina. — Journ. A.M.A., August 27, 1921. (Editorial)

"—Leprosy in Spain. — Journ. A.M.A., Feb. 17, 1923. (Editorial)

"—Leprosy in Great Britain. — Journ. A.M.A., April 22, 1922. (Editorial)

"—Leprosy in Venezuela. — Journal A.M.A., April 24, 1920. (Editorial)



OUT OF THE MOUTHS OF BABES

Agnes, aged five, was called in from play to breakfast. When her mother told her to wash her hands and face, she replied, "All right, Mamma, I'll wash may hands, but I've washed my face once, and I haven't used it any since."

from-*Children, The Magazine for Parents.*

As Betty, aged six, returned from school one afternoon, her mother asked:

"And what did my little girl learn at school today?"

Betty looked surprised and exclaimed: "Oh, Mother, do I have to educate you all over again?"

from-*Children, The Magazine for Parents.*

Little Gertrude bought a cake of toilet soap and told the druggist to charge it.

"Who is it for?" inquired the druggist.

"For all of us," replied Gertrude.

from-*Children, The Magazine for Parents.*

Billy: "Papa are caterpillars good to eat?"

Father: "O, don't talk about such things at the table."

Mother (getting curious): "Billy, why did you ask that?"

Billy: "I just saw one on papa's lettuce, but it's gone now."

from-*Children, The Magazine for Parents.*

LA PROFILAXIS VACCINAL DE LA TUBERCULOSIS SEGUN EL METODO CALMETTE-GUERIN

Por el Dr. P. Gutiérrez Igaravidez (1)

(Continuación).

La nueva Bacteriología de la Tuberculosis, concebida y explicada por Ferran, asigna a un saprofito vulgar la etiología de las formas agudas de la Tuberculosis, reservándole al bacilo acido-resistente su actuación en los procesos crónicos.

Esta teoría que tiene por base las transformaciones y mutaciones del bacilo descubierto por Koch, universalmente aceptado como agente único de la tuberculosis, fué por largos años discutida y combatida por partidarios y adversarios tenaces hasta que ha triunfado de manera definitiva con las pruebas concluyentes aportadas por los bacteriólogos franceses Bezancon y Philibert.

La reciente comunicación de estos autores en el pasado año titulada "El bacilo acido-resistente no es más que una de las formas del parásito de la Tuberculosis" da la razón al profesor español por la misma escuela francesa que en distintas ocasiones no había podido comprobar sus acertos.

Las investigaciones de estos sabios han llegado al extremo de considerar tan degradado al bacilo de Koch que piden su inclusión como un género especial, género Mycobacterium (Lehmann y Neumann) en la familia de los Actinomicetos.

Consecuente con su concepción etiológica de la tuberculosis el Profesor Ferran prepara su vacuna anti-alfa con cultivos muertos de varias razas de las bacterias no ácido-resistentes aisladas del hombre y de los bueyes y utiliza ya la vía subcutánea o la oral, según convenga en cada caso.

Esta vacuna ha sido usada en España y en la República Argentina en millares de individuos de todas edades sin tener en cuenta el estado de salud o de enfermedad.

Las inoculaciones practicadas por el Dr. Juan Vacarezza en el Hospital de Niños Abandonados, en Buenos Aires, en sujetos de edad de tres meses a dos años no registran accidente alguno.

La vacuna de Shiga es el producto de la atenuación del bacilo tuberculoso humano a través de medios de cultivo preparados con caldo glicerinado, a los que se le fué agregando progresivamente dosis crecientes de bases de anilina.

La raza obtenida después de 18 generaciones conserva su vitalidad en presencia de una solución de tripoflavina al 1 por 8,000.

Para el buen éxito de su vacuna Shiga se vale de un inmunsuero que obtiene de una ternera curada por medio de la vacuna tripoflavinada.

Tras sucesivas operaciones que no hemos de referir aquí, por no ser de esta ocasión, el profesor japonés administra una vez por semana y por espacio de 4 meses las diferentes soluciones de su suero vacuna, empleándola no solo con un fin profiláctico sino también con alcance terapéutico.

Recientemente los investigadores japoneses Arima, Aoyama y Ohnawa, tratan

de suprimir la acido-resistencia del bacilo tuberculoso de origen humano cultivándolo en medios que detienen la formación de grasas. La virulencia del bacilo se atenúa grandemente y parece que las experiencias en animales han justificado el empleo en el hombre de una vacuna preparada con estas bacterias, obteniéndose según estos investigadores resultados muy lisonjeros no sólo en la prevención sino en la evolución de la enfermedad cuando ha sido confirmada.

Pero la vacuna originada por Calmette se aparta, sin embargo, del camino seguido por todos los investigadores y viene a realizar la anhelada profilaxis vaccinal de la tuberculosis, dentro de las limitaciones del tiempo o duración de la inmunidad, factor que hay que tener en cuenta en todas las inmunizaciones y al que no podemos excluir de la vacunación antituberculosa.

Las investigaciones hechas por los precursores de este sabio francés y las llevadas a cabo por él y sus colaboradores le convencieron de que ninguna inmunización sería eficaz en tanto no se hiciera convivir con el sujeto inoculado los gérmenes vivos de la tuberculosis, en condiciones tales de no desarrollar ningún síntoma de la enmermedad, pero obteniendo de esa convivencia un medio humoral protector, una defensa del organismo contra los ataques de los bacilos de Koch que intenten invadirlo.

Esta clase de agente vivo no podía ser ninguno de los hasta la fecha conocidos como causantes de la tuberculosis. Y Calmette y Guerin pensaron que si lograban obtener una bacteria que respondiera a las condiciones que ellos estimaban necesarias para su propósito, el problema de la inmunización activa contra la tuberculosis estaba resuelto en principio.

Comenzaron su obra eligiendo un bacilo de la tuberculosis bovina, de alta virulencia, y sembráronlo en medios especiales de cultivo hasta hacerle perder esa virulencia.

La raza del bacilo B. C. G., como se llama a esa bacteria, es el resultado de 230 siembras de aquel bacilo virulento desarrollado sobre patatas impregnadas de bilis de buey glicerinada al 5%. Este medio extremadamente alcalino y rico en lipoides ha sido de todos los empleados por estos autores el que les ha dado los resultados que esperaban. Gracias a él han podido ir modificando, poco a poco, la constitución físico-química del bacilo sin afectar su vitalidad ni sus propiedades antigénicas.

Estos cultivos empezaron en 1906 resembrándose cada quince días sobre el mismo medio y probándose por inoculaciones en los animales que la raza se iba haciendo cada vez menos tuberculígena.

Al cabo de esas 230 culturas sucesivas hechas en trece años en condiciones idénticas y a 38 grados de temperatura, el bacilo había perdido toda aptitud para la formación de tubérculos reinoculables.

Era pues, una bacteria avirulenta para todos los mamíferos domésticos; se podía inyectar en cantidades considerables y en emulsiones suficientemente finas y homogéneas, ya por la vía venosa ya por la peritoneal, por la subcutánea o por la bucal, a todos los animales no tuberculosos sin que en el organismo así infectado se produjera la menor lesión tuberculosa evolutiva.

Es digno de mencionarse que entre los caracteres originales que conserva esta bacteria está su acido-resistencia y por lo tanto, su comportamiento ante los colorantes que tales bacterias requieren.

Los animales inoculados con este bacilo desarrollan una resistencia frente a

frente de las infecciones virulentas o de las reinfecciones de la tuberculosis.

Pruebas repetidas en considerable número de animales de diferentes especies demostraron siempre la absoluta inocuidad de esta bacteria a la que llamaron sus autores Bacilo Biliado por el medio de cultivo donde perdió su virulencia. Convencidos los sabios franceses de que este bacilo no podía perjudicar al hombre por haber fracasado todas las tentativas para desarrollar su poder patógeno resolvieron practicar inoculaciones humanas.

Pero convencidos también por sus propios experimentos de que la vía digestiva era la más a propósito para llevar al torrente linfático los bacilos vivos que habían de convivir en él para lograr la inmunidad, se dispusieron a administrarlos por la boca en forma de emulsión.

Mas teniendo en cuenta, por las razones anteriormente apuntadas de que no puede esperarse éxito de una vacunación preventiva si se está sufriendo ya una infección del mismo género de la que se quiere prevenir y esto ocurre cuando se inoculan los niños a una edad en que ya han sido contagiados por la tuberculosis, los profesores franceses estimaron indispensable proceder a la vacunación en los primeros días siguientes al nacimiento y no después del décimo día.

Tres condiciones pues, requiere la vacunación concebida y practicada por Calmette y sus colaboradores.

Primera: Servirse de los bacilos biliados en cultivos de absoluta vitalidad en el momento de la administración.

Segunda: Ingestión de este cultivo en dósis y períodos determinados.

Tercera: Aplicación del método en los diez días subsiguientes al nacimiento.

El modo de empleo de la vacuna preventiva no puede ser más sencillo y de aplicación más fácil:

El cultivo de bacilos en la emulsión convenientemente preparada para usarse. en la fecha fijada por el laboratorio, se administra al recien nacido en tres dósis con intervalos de cuarentiocho horas de una a otra, en una cucharada de leche a la temperatura del cuerpo, media hora antes de la toma del biberón o del pecho.

La ingestión de este preparado es absolutamente inofensiva; no altera en nada la digestión ni origina ningún malestar.

Debe sin embargo evitarse su administración a los reciennacidos atacados de itericia o a aquellos cuya miseria fisiológica sea tal, que pueda temerse por su existencia, a fin de que no se atribuya la muerte en estos casos a los efectos de la vacuna.

Esta vacunación preventiva de la tuberculosis ha sido puesta en práctica de una manera sistematizada desde el año 1921 por Well Halle y Turpin, y las estadísticas cuidadosamente llevadas por el Comité Nacional de Defensa contra la Tuberculosis en Francia evidencian la eficacia protectora del bacilo biliado contra los efectos del contagio familiar en el momento más peligroso de la vida.

Ahora, bien, los niños vacunados en 1921 y 1922, se conservan a la fecha en perfecto estado de salud, aún cuando el mayor número de ellos ha vivido en medios contaminados, algunos con madres o padres tuberculosos. Sobre un total de 67 niños nacidos de madres tuberculosas que ha continuado viviendo en las peores condiciones de higiene y que fueron vacunados hace cinco años se produjo una sola muerte por tuberculosis.

Hay, según estamos viendo, pruebas evidentes de que la inmunización por el procedimiento ideado y aconsejado por Calmette impide o previene las infecciones y reinfecciones a que está expuesto el

niño en los cinco primeros años de su vida.

Naturalmente que para la correcta comprensión de este estado de defensa o inmunidad hay que tener en cuenta la simbiosis del bacilo vacuna con ciertos elementos celulares del sujeto inoculado. De esta simbiosis resulta, según Calmette, un complejo celular análogo al liquen, que es el producto de la simbiosis de un alga con un hongo.

Cuando este complejo se realiza y en tanto que subsiste, el organismo donde está el bacilo parásito reacciona de una manera característica frente a los nuevos aportes de tuberculina o de bacilos. Este organismo no los tolera ni aun muertos por el calor y tiende a expulsarlos. Este es el fenómeno llamado de Koch interpretado por Calmette. Hay un factor individual, desde luego en cada caso, que favorece o perjudica esa simbiosis y de él depende la mayor o menor durabilidad de la misma.

Teorías y procedimientos de la importancia y trascendencia de los que nos ocupan habían de tener y tuvieron necesariamente sus críticas y objeciones. Pero estas críticas tan convenientes han servido para hacer más patente la bondad del método y la eficacia del mismo.

La primera objeción surgida fué la muy atendible de si el bacilo biliado una vez ingerido por el niño no recobraría la virulencia de sus ancestrales.

Se sabe que existen virus, espontánea o artificialmente atenuados, que pueden recobrar su antigua virulencia si se cultivan en medios vivos, en animales, y por lo tanto era juicioso pensar que el bacilo biliado pudiera adquirir su poder patógeno de nuevo al inocularse en un medio natural.

Pero los investigadores franceses han agotado todos los recursos tendentes a despertar la virulencia de ese organismo. Ningún artificio de laboratorio dejaron de poner en juego para lograr ese propósito y ninguno de los experimentadores a quienes se puso en sus manos este bacilo atenuado logró, tras repetidas inoculaciones en animales sensibles, restituirle la aptitud de crear lesiones tuberculosas.

Los propios autores del método han demostrado que después de permanecer un año bajo la piel de una vaca el bacilo biliado aún siendo de origen bovino, lo encontraron vivo, y que inoculándolo a un conejo se mostró perfectamente inofensivo.

Si consideramos, por otra parte, que el niño es ya, naturalmente, poco sensible al tipo bovino virulento, y que el estado de salud de los niños vacunados desde hace cuatro y cinco años es excelente, hemos de alejar de nuestro espíritu la duda de una posible exaltación de la virulencia temida.

En la autopsia practicada a un niño de seis meses, vacunado con el bacilo biliado y muerto de causa distinta a la tuberculosis, no se encontró lesión alguna microscópica consecutiva a la acción de dichos bacilos, pero sí se hallaron en los ganglios mesentéricos algunos bacilos acido-resistentes. La pulpa de estos ganglios conteniendo tales bacilos, inoculada a los conejos de Indias, no dessarrolló adenitis, y los animales permanecieron indemnes. Estos bacilos encontrados eran los biliados que se mantenían perfectamente avirulentos.

Cuando se ha apelado a inyecciones de estos bacilos en dosis sumamente fuertes en los animales de laboratorio y se les ha sacrificado a las tres o cinco semanas, se han encontrado los pulmones, algunas veces el bazo y el hígado llenos de lesiones foliculares parecidas a tubérculos.

Algunos experimentadores, ante este cuadro, llegaron a la conclusión de que

el bacilo biliado era virulento y desarrollaba la tuberculosis en los animales de laboratorio. Pero tal cosa no ocurre. Las lesiones formadas no llegan jamás a la caseificación: Curan espontáneamente y desaparecen al cabo de algunas semanas sin dejar la menor seña de su presencia en los órganos en que aparecieron.

Además, si un conejo o un cavia en pleno período de erupción folicular, consecutivo a una inyección intravenosa, se sacrifica y los fragmentos de sus vísceras convenientemente triturados se les inocula bajo la piel a animales sanos, se comprueba que su salud no se altera ni se infectan los grupos de ganglios vecinos al punto de inoculación.

He aquí pues, una prueba evidente de que el bacilo biliado ha perdido su virulencia y su aptitud para desarrollar tubérculos verdaderos.

Aceptada, pues, la inocuidad del bacilo biliado y su poder antigénico y no tuberculígeno, así como el buen éxito logrado en las inmunizaciones, debemos inquirir la probable duración de la inmunidad que la bacilo-vacuna confiere y si esta vacunación debe repetirse para asegurar el estado refractario a las infecciones naturales.

Los experimentos sobre animales de la especie bovina han permitido constatar frente a la infección virulenta de prueba, que el estado de prevención producido por el bacilo biliado dura de quince a diez y ocho meses. Es posible que expuestos a la contaminación natural este período de defensa sea más largo. Ahora bien, se ha probado que pueden verificarse vacunaciones sin el menor incidente todos los años y que con ellas se obtiene un reforzamiento del estado de inmunidad no sólo en el ganado sino en los monos antropoides.

Basándose en estas observaciones sobre los monos, los autores del método pensaron en las ventajas de renovar en el niño las inoculaciones al fin del primero y tercer año, haciéndoles ingerir cantidad suficiente de bacilos biliados. Aún cuando la capacidad de absorción del intestino para los cuerpos microbianos es ya más reducida a esa edad, se puede esperar, sin embargo, que un cierto número de bacilos penetre con el quilo en la circulación linfática y se disperse por el sistema ganglionar.

Pudiera ocurrir no obstante, que algunos bacilos no logren franquear la mucosa intestinal porque la duración del estado de inmunidad se haya prolongado notablemente.

Los autores aconsejan revacunar solamente al fin del primer y tercer año a los niños nacidos de madres tuberculosas o criados en una familia donde se encuentre un tuberculoso. Para los niños nacidos de madres sanas y criados en el seno de una familia sana también, esta revacunación es supérflua.

Por lo demás la revacunación se practica en la misma forma que la vacunación de los recién nacidos; esto es, tres dosis de un centígramo de bacilos cada una, con cuarentiocho horas de intervalo, en un poco de leche media hora antes del desayuno.

Las primeras vacunaciones hechas, sin subsiguiente revacunación, han asegurado la resistencia a las reinfecciones durante más de cuatro años. Ninguno de los niños vacunados en esa época, muchos de ellos viviendo en medios contaminados, ha contraído la enfermedad.

De todo lo expuesto podemos llegar a la conclusión de que la vacunación por el bacilo biliado confiere una inmunidad o una protección suficiente contra las contaminaciones virulentas del bacilo de Koch a los niños, en su primera edad, en

la edad más peligrosa para el contagio donde son más frecuentes los contactos con objetos contaminados, en la ocasión en que el niño todo lo toca y todo lo lleva a la boca.

Y podemos añadir más, que esta inmunidad se mantiene activa hasta los cinco años, esto es, cuando ya se han hecho más firmes por otros mecanismos las defensas contra la infección tuberculosa, cuando son más raras las ocasiones de contagio y menos frecuentes las infecciones masivas.

Esto no excluye, sin embargo, la práctica de las medidas profilácticas generales ante la constante amenaza de esas infecciones masivas y frecuentes a que está expuesto el niño.

Sólo de una inteligente, armónica y decidida cooperación de todas ellas es que podremos esperar el triunfo de nuestros esfuerzos en la prevención de la plaga blanca.

Después de los ensayos practicados en 1921, los higienistas y los bacteriólogos de casi todos los países del mundo solicitaron emprender en sus naciones respectivas las inmunizaciones con el bacilo biliado.

Comisiones científicas se encargaron de investigar rigurosamente las inoculaciones y rendir en su oportunidad los informes correspondientes. Todos estos informes hasta la fecha son completamente favorables en cuanto a la inocuidad del procedimiento y al éxito profiláctico deseado.

Ascoli, de Milán; Tzekhnovitzer, de Kharkoff; Kraus, de Viena, quien en una sesión extraordinaria de la Sociedad de Microbiología reunida en la capital austriaca el 23 de Noviembre de 1926, propuso y fué aceptado que este método de prevención sea autorizado en las maternidades, así como en todas las instituciones en que los niños vacunados estén bajo una inspección científica; todos están de acuerdo en que el procedimiento debe llevarse a la práctica con la mayor extensión posible.

Los profesores Malvoz, Beneden, Potter, en Bélgica; Aldershoff, en Holanda; Cantacuzene, en Rumanía; Rajchman, Director del Instituto de Seroterapia del Estado, en Polonia; el Dr. Voss del Laboratorio Bacteriológico del Estado, en Noruega; el Dr. Blanc en Grecia; el Dr. Miss Bayliss de New York; el profesor Tarassevitch de Moscou; y otros más de la Indo-China, del Africa Occidental francesa, han realizado miles y miles de vacunaciones en los reciennacidos aportando estadísticas brillantes.

Centros de preparación, distribución y utliización del bacilo biliado para la vacuna preventiva existen actualmente, además de los establecidos en Francia y sus colonias, en los países siguientes:

Argentina, Austria, Bélgica, Bolivia, Brasil, Canada, Chile, Colombia, Escocia, España, Estados Unidos, Grecia, Holanda, Méjico, Noruega, Palestina, Perú, Polonia, Rumanía, Suecia, Siria, Tchecoslovaquia, la República Soviet de Ukrania, Uruguay, Venezuela y Yougo-Eslava.

El informe rendido por el Sr. M. Moine, Jefe de Estadísticas del Comité Nacional de Defensa contra la Tuberculosis, registra el dato de haberse vacunado en Francia desde el 1 de julio de 1924 hasta el 1 de febrero de 1927 *veintiunmil doscientos* niños y del estudio comparativo que hace de los que han llegado a la edad de dos años previamente vacunados con los que no lo fueron, resulta que la mortalidad en el primer caso alcanzó a menos del 1 por ciento, en tanto que en los no vacunados esta mortalidad es de 24% en el promedio de las observadas por las distintas asocia-

ciones antituberculosas francesas, y es de 32.6% en la ciudad de París.

Análogos resultades se desprenden de los estudios llevados a cabo por el Dr. Biraud, Jefe de Estadística del Instituto de Higiene de la Facultad de Medicina de París. En Indochina se habían vacunado ya a principios de diciembre de 1926 más de 20,000 niños en las maternidades de Saigon, Cholon y Hanoi, en una población donde el índice tuberculosos es de 67%. Ninguno de los niños ha dado el menor indicio de trastorno de naturaleza tuberculosa y la vacunación ha sido muy bien acogida por las familias.

En Dakar el Dr. Mathis, director del Instituto Pasteur del Africa occidental francesa anuncia haber vacunado hasta diciembre de 1926, más de 700 niños entre indígenas y europeos sin que ningún accidente imputable a la vacuna haya podido observar.

Si en el momento actual éste número de naciones está realizando la inmunización preventiva contra el azote mayor que tiene la humanidad, y sabemos por la autoridad de los más famosos investigadores mundiales que esta vacunación es absolutamente inofensiva y asegura la inmunidad durante los cinco primeros años de la vida del niño, ¿no es juicioso que intentemos llevar al conocimiento de nuestro pueblo esta obra salvadora que está realizando la ciencia médica por medio de sus apóstoles y sus sacerdotes?

Cuando se piensa que en nuestra tierra las estadísticas ofrecen las mismas cifras de mortalidad por tuberculosis que en los países mas castigados del orbe; cuando se espera que por el mayor acercamiento de los habitantes del campo a los centros urbanos, en virtud de la industrialización que se avecina, haya mas promiscuidad entre los portadores de bacilos y la población infantil, ¿no es cuerdo dar la voz de alerta, que es voz de alarma, y aconsejar la divulgación de esta noticia de la vacunación preventiva que se está llevando a cabo con éxito en millares y millares de niños?

Nada más elocuente pudiera yo deciros, como médico y como higienista, conocedor de los estragos de la plaga blanca en mi país y como creyente en la bondad de la profilaxis vaccinal de Calmette y Guerin, que repitiendo el llamamiento que hace el Comité Administrativo de Beneficencia de la Villa de Beziers a sus conciudadanos, en esta campaña contra la tuberculosis.

Este documento que me voy a permitir leeros y con cuya lectura daré por terminado el martirio a que os he tenido sometidos durante la exposición del tema anunciado, dice así:

VILLA DE BEZIERS

NEGOCIADO DE BENEFICENCIA

LUCHA CONTRA LA TUBERCULOSIS

A LAS FUTURAS MADRES Y A LAS JOVENES ESPOSAS:

La tuberculosis arrebata la vida al 25% de los niños nacidos de padres tuberculosos o criados en un medio donde vive un tuberculoso.

Ella mata también, mas tarde o más temprano muchos niños nacidos de padres saludables y criados en un medio sano.

Por estar tan extendida esta enfermedad y ser tan contagiosa no se puede pen-

sar, a pesar de todas las precauciones y la vigilancia más activa, en sustraerse a sus ataques. Los más fuertes resisten pero no siempre, los demás sucumben o permanecen enfermos de tumores blancos o coxalgias, mal de Pott, etc... y están condenados a vivir una existencia miserable. La meningitis, la bronco-pulmonía, manifestaciones terribles de la tuberculosis, les acechan constantemente y pueden en algunos días dejar vacío vuestro hogar.

JOVENES ESPOSAS, MADRES DE MAÑANA, ¡CUIDADO!

Mas sabed también que vosotras podéis de ahora en adelante conservar vuestros hijos e impedir que sucumban a la tuberculosis.

Vosotras podeis hacerlos vacunar.

Dos sabios franceses, el profesor Calmette, miembro de la Academia de Medicina y sub-director del Instituto Pasteur de París, y el Dr. Guerin, su colaborador en este mismo Instituto, han logrado después de quince años de estudios y de numerosas experiencias, todas concluyentes, descubrir un producto que ellos han llamado vacuna B. C. G. (Bacilo Calmette-Guerin).

Esta vacuna es inofensiva, no ocasiona accidente de ninguna clase, ni reacción febril, ni trastorno fisiológico alguno.

Este producto no es una especialidad comercial.

Se prepara en el Instituto Pasteur y se suministra grátis y exclusivamente por este establecimiento.

Debe administrarse al reciennacido como una simple tisana en los diez primeros días después del nacimiento.

Más de diez mil niños que fueron vacunados hace cuatro años no han sufrido ningún incidente ni accidente. Todos estos niños nacidos y criados en medios contaminados se encuentran en perfecta salud.

Pero es preciso que el reciennacido sea vacunado lo más pronto posible después del nacimiento, esto es, en los diez primeros días, no más tarde.

JOVENES ESPOSAS, MADRES DE MAÑANA. ¡No os olvidéis!

Apenas nazca vuestro hijo, avisad al Negociado de Beneficencia Calle Boieldieu No. 54, donde se ha organizado un servicio especíal gratuito. Por telégrafo se pedirá al Instituto Pasteur la vacuna preventiva y una vez recibida la enfermera procederá a administrarla a vuestro niño.

Como todo olvido de vuestra parte sería sensible e irreparable nosotros le enviaremos, apenas conozcamos el nacimiento de vuestro infante, una enfermera que os ofrecerá la vacuna salvadora.

Acogedla como una amiga, nosotros ayudaremos a usted; pero usted debe ayudarnos.

No olvideis que se trata de la salud y de la vida de vuestro hijo, del bienestar y del porvenir de vuestro hogar.

La Comisión Administrativa del Negociado de Beneficencia.

Cuando enviábamos al Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico las precedentes cuartillas recibíamos del Instituto Pasteur de París un cultivo del Bacilo Biliado. Profundamente agradecidos al Profesor Calmette, no queremos dejar de consignar aquí nuestro reconocimiento

al sabio ilustre que así, de manera generosa, prodiga la simiente bienhechora de su descubrimiento brindando a todos la oportunidad de cultivarla y difundirla.

El Comisionado de Sanidad Dr. Ortíz, a quien acudimos tan pronto llegó el cultivo mencionado, nos ofreció todo lo que fuera necesario para iniciar nuestras investigaciones. El Laboratorio Biológico, gracias a la cortesía de su Director, Dr. Morales Otero, nos ha asignado un sitio especial para los trabajos y encomendado al Dr. Guiliani, Jefe del Servicio de Bacteriología, su colaboración en nuestra empresa.

La gran pericia de este compañero y la cooperación inteligente y cariñosa de todo el personal del Laboratorio han permitido disponer rápidamente de los medios especiales de cultivo para la siembra del bacilo B C G. Las inoculaciones hechas en la patata glicerinada por el Dr. Siuliani prometen el desarrollo anhelado.



158

SUMARIO


El
EVACUANTE DE
CASCARA SAGRADA
No Tiene Igual
AL manufacturar el Evacuante de Cáscara Sagrada, el principio amargo de la droga se retira dejando intactos los otros principios. En la manufactura de las cáscaras "aromáticas" se usan productos químicos que destruyen no sólo el principio amargo sino también el no amargo.
Esto explica por qué las cáscaras "aromáticas" tienen sólo la mitad de la actividad del Evacuante de Cáscara Sagrada P., D. & Cía., el cual, en cuanto a sabor agradable y a eficacia, no tiene igual en ninguna parte.
Se suministra en frascos originales de 3 onzas (90 cc.)
PARKE, DAVIS & CIA.
DETROIT & NEW YORK, E. U. A.
Cáscara Sagrada
PARKE, DAVIS

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

PUBLICADO CADA DOS MESES BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA.

Año XXI. Diciembre, 1927. Núm. 159.

EDITORIAL

ASAMBLEA DE 1927

No es solo el número de compañeros que va de día en día engrosando la lista de socios de la Asociación Médica de Puerto Rico, lo que la hace aparecer cada año más vigorosa en sus Asambleas, sino el caudal de trabajos interesantes y de memorias luminosas que en esos torneos se presentan, revelando un verdadero amor científico y una labor perseverante y entusiasta.

La Asamblea conque finalizó el año de 1927, puede considerarse la más nutrida de las hasta la fecha celebradas, y bien puede decirse que si no superó—con ser muchos y valiosos—en el número e importancia de los trabajos presentados, a los que se registraron en años anteriores, sostuvo en prolongadas sesiones la atención constante y el interés creciente del mayor grupo de profesionales congregado hasta entónces.

Las comunicaciones leídas en ella fueron, por su originalidad, motivo de orgullo para los que observan el desenvolvimiento de nuestra medicina regional, porque demostraron, ampliamente, una orientación firme y una técnica rigurosa en la investigación e interpretación de los problemas que la clínica ofrece.

Y tanto en la experimentación como en la clínica, ya en la cirugía general como en la de las especialidades, la documentación aportada y las ilustraciones ofrecidas por medio de gráficas, proyecciones, exhibición de piezas anatómicas, etc., dejaron en el ánimo de la concurrencia la prueba concluyente de la labor realizada, con pericia y devoción, en el laboratorio, en la sala de operaciones, en la mesa de autopsia o a la cabecera del enfermo.

Esos trabajos, que irán apareciendo en números sucesivos de nuestro Boletín, llevarán a nuestros lectores abundante material para su estudio y ellos deben servir de estímulo a los que laborando silenciosamente, pero con esas mismas normas científicas y un gran acopio de observaciones en sus diferentes actividades médicas, no han concurrido todavía a estos certámenes de nuestra Asociación.

La Asamblea pasada nos prueba que marchamos sobre bases sólidas. La Asociación Médica de Puerto Rico cumple su finalidad científica demostrando en estas justas cómo rinde a su pueblo y a la humanidad sus servicios en la prevención de sus enfermedades y en la mejoría o curación de sus dolencias y no está lejano el día en que esas reuniones se convoquen en forma de un Congreso Médico Inter-Antillano al que acudan nuestros hermanos más próximos y todos los que con nosotros quieran compartir estas tareas y hacernos la merced de aceptar nuestra hospitalidad.

PROGRESO DE LAS CIENCIAS MEDICAS

ESTUDIO ACERCA DE LA HIPERTENSION: EPISODIOS CARDIO-VASCULARES

Por M. Quevedo Baez, M. D.

No extrañais que traiga a vuestra consideración este tema. Es del dominio de todos los libros, pero los tiempos, esta época, esta vida moderna tienen mucho en su abono para que tal asunto lo considere y lo estudie.

El Médico moderno constantemente, habrá de registrar casos en relación con dicho asunto, porque cada día más, la vida estará sobrecargada de intensos esfuerzos, luchas y fatigas y no será sin agobio para el corazón, que podrá éste soportarla y redimirse de ello.

Las estadísticas, quizá, no hayan dicho su última palabra. Pero estad seguros, que una contribución subida y fuerte, darán a la muerte los tristes episodios que en él y por él se fraguan.

Quizá si vaya yo a divagar, antes de entrar de lleno, en el nervio del tema de mi conferencia, al discurrir relampagueando, acerca del curso recorrido por las ciencias en general a través de la historia y reflejar como, unas y otras, han contribuído a los progresos realizados por la ciencia médica, merced a la cooperación eficaz, que todas la han prestado.

Y hago referencia a algunas de esas ciencias, a la Física particularmente, por los beneficios inmensos que al progreso en general, en todos los órdenes y a la civilización ha reportado.

Tributarios suyos son los rayos X, herencia la más trascendental que nos legara el siglo XIX casi al expirar (1895) como quisiera imitar con su aureola de luz esplendorosa a los soles, cuando van a hundirse a su ocaso.

No hubo ni hay en la historia de la Medicina un descubrimiento tan asombroso como el de los Rayos X que permitiera a nuestra ciencia merced al poder de dichos rayos catódicos penetrar substancias de densidad y opacidad distintas y penetrar también los tejidos del cuerpo humano, haciéndolos transparentes.

Lo que la Medicina y Cirugía deben a este recurso extraordinario, dícenlo los progresos tan notorios registrados por estas dos ramas médicas, permitiéndole esclarecer sus diagnósticos y hacer más efectivas y prácticas sus intervenciones.

Esos mismos Rayos X, que han transparentado todas las vísceras humanas, al corazón entre ellos, han podido determinar dilataciones del tronco aortico, dilataciones y desplazamientos del corazón. Y como si aún la Física debiera darle más su contribución, le dá el recurso mecánico, por cuyo medio puede determinar las distintas presiones arteriales, conocer sus máximas y mínimas, sus presiones medias. Y ésto que es de orden mecánico, es una luz poderosa para el diagnóstico clínico, precisamente en la época de mayores agobios para el corazón, cuando las estadísticas acusan un auge de afecciones cardiacas y muerte por esta víscera; en los días en que la humanidad no despliega sólo los brazos para el esfuerzo rudo en la lucha por la vida, sino que pone en mayor tensión los nervios, afina y destiende, a límites extremos y en agobios de presión abrumadora, al corazón.

Dentro del tema de mi conferencia, creo estar al hacer excursiones por los campos de la historia para buscar en ella la línea

natural que ha recorrido la ciencia en su anhelo tan hermoso y noble, de *beneficiar* la humanidad, con los recursos de sus descubrimientos.

La vida moderna, es en verdad, muy intensa y ante el desbordamiento de existencias humanas que se precipitan ansiosas alentadas por un fuego de ambiciones, de anhelos, ante ese derrumbe, la medicina tiene papel muy importante que desempeñar.

Hay que contener la ola ansiosa; hay que medir esa sangre impetuosa, que se desborda; hay que ponerle un freno al corazón, porque son individuos los que van así, muriendo de inquietud, sin tregua ni sosiego; pero es la sociedad la que sufre la injuria de ver como se merman, en las contiendas de la lucha por la existencia, sus factores, los de la energía, los intrépidos que pugnan por vencer todas las resistencias y se afanan por triunfar.

Hoy, es casi una enfermedad de los muchos; morbo casi colectivo y es, que el número crece y se multiplica, porque la injuria está en el ambiente; es de la época, es de las costumbres, es de las ambiciones sin freno, es de las dificultades que la vida lleva consigo, es de la estrechez en los medios de vivirla, es del lujo, es del imperio y dominio de la grosera materia, que a falta de idealidad, en merma del aliciente y del encanto que antes ofreciera la vida, se impone, domina y gobierna todas las conciencias con el deslumbramiento de un vil interés.

* * *

La humanidad de estos últimos tiempos, recoge, afortunada, los beneficios de los principios básicos y fundamentales, que las ciencias todas establecieron, antes de hoy.

Aquellos esfuerzos innúmeros, que, en los gabinetes de estudio, desplegaron los sábios de entonces, para sorprender y arrancar sus secretos a la Naturaleza, rinden, en este primer cuarto de siglo XX, el fruto codiciado de tanta lucha empeñada y sostenida.

La verdad triunfante, al fin, abrió sus alas, frente a los ignorados secretos, y, merced a élla, se domina hoy el espacio y se diluye en ondas, el sonido, que, durante tantos siglos, vagó silenciado por la inmensidad.

Se le trazaron dirección y rumbos al pensamiento y, de un extremo a otro, los pueblos de razas y de idiomas diferentes, pueden entenderse y comunicarse.

En fábricas y talleres, donde quiera que gimen y crugen los aceros, más que el brazo humano, se siente el brazo articular de las máquinas, rindiendo exhuberante tarea.

No hay dique ni barrera que contenga los avances impetuosos del progreso.

El radio ha borrado todas las fronteras y salvado todas las distancias.

Los hombres de todas las zonas y de todas las razas, se han aproximado, movidos por un santo impulso de fraternidad.

Todas las lenguas y todos los corazones se confunden y el amor, en un firme bloque de solidaridad, a la manera de un solemne himno, une razas, familias y hombres.

Y, como si fuera empeño del progreso, romper todos los diques y todas las fronteras, que ponían valla al pensamiento y al poder de la retina, ha echado por tierra, como iconoclasta, que derribara ídolos, algunos de los principios consagrados y aceptados, ya, por la misma ciencia con el criterio de verdades inconcusas.

Los rayos X han diafanizado la contextura hermética y maciza de los cuer-

pos, hasta ayer, llamados opacos. No hay nada hoy, que pueda permanecer incógnito y oculto: ni la onda del sonido, en el espacio ni la misma sagrada integridad del cuerpo humano, que, al trasluz de los rayos catódicos, transparenta la forma humana esquelética, patrimonio que pareció ser exclusivo, aunque ingrato, de la misma muerte.

Quizá, señores, si de todas las ciencias, sea la medicina la que mejores y más prácticos beneficios, haya recibido en la aplicación de todas aquellas básicas y fundamentales doctrinas.

No es esta ciencia moderna, aquella de los tiempos idos, que, huérfana de eficacísimos y útiles auxiliares, no pudo dar a los hechos y fenómenos que apreciaba con el poder de su retina, más luz, que la que, la realidad objetiva les proporcionaba.

Es indudable, que la Física, la Química, la Patología y la Bacteriología, han ido más allá, de los horizontes, que el ojo humano podía alcanzar, permitiendo a la mente penetrar sagaz, en el campo obscuro y misterioso del organismo humano; llegar al microcosmos de la célula, que siendo tan reducida, permitió al entendimiento franquear el mundo inmenso de lo infinitamente pequeño; penetrar en las mallas intrincadas de la organización, escudriñarla en su estructura y ahondar en el mitserioso engranaje de la vida.

Llegar a la cédula, era llegar al palacio de mayor gandeza, en lo más pequeño de la organización, porque, allí, en su entraña, donde, hasta entonces, no había penetrado la luz del pensamiento, se contenía la síntesis maravillosa de la organización: el primer latido y la palpitación primera de la vida.

Fué necesaria la lente amplificadora del microscópio, para sorprender la célula en la trama intrincada de la organización y fueron precisos la sábia y tenaz perseverancia del hombre de estudio, para descubrir y conocer los organismos celulares, que deambulaban en ese mismo medio y que eran capaces de agredir e injuriar la integridad de esa misma célula.

Pasteur y el microscópio: el sabio y la lente; el hombre y el instrumento, fueron los que así, ensancharon los dominos ya extensos y fecundos de la Patología y crearon la ciencia, que tantos progresos ha reportado a la medicina y a la Cirugía: la Bacteriología.

Es inmensa la contribución que a la ciencia y a la humanidad ha prestado la Bacteriología, sin la cual la misma Higiene, en su aspecto social y público, habría permanecido inactiva y estéril.

No es la vida; la materialidad de la vida humana, lo que se ha beneficiado con las conquistas realizadas por la Bacteriología.

El hombre, la humanidad, han defendido y salvado el capital humano; pero la civilización, a expensas de aquellos descubrimientos y conquistas, ha podido expansionar sus avances, dilatarlos y extenderlos de un confín a otro del mundo.

Señores: no fué el oro de las arcas nacionales, de las arcas bancarias; no la eficiencia, audacia y temeridad de la moderna ingeniería, ni el pensamiento político, los que, abriendo brecha en la entraña de dos Continentes, por el brazo de Dios y de la Naturaleza unidos, rompieron la garganta del istmo de Panamá y pusieron en comunicación el Mar del Pacífico con el del Atlántico.

Allí se habría estrellado la ciencia más tenaz y esforzada; habríanse volcado estérilmente, las arcas repletas de los tesoros más grandes del mundo; habría fracasado la temeridad pujante de Gobiernos y de hombres; toda pujanza y toda fuerza habríanse, irremisiblemente rendido.

ante la acometividad fiera e implacable del mosquito, que en aquellas nefastas regiones inoculaba con estigmas de muerte, el veneno fatal del paludismo, si el genio inmortal del ilustre Dr. Gorgas ni hubiese puesto por puente, su ciencia y su temeridad de sábio, para que, por él, avanzara triunfadora la civilización.

Sin ciencia profiláctica sanitaria, el Canal de Panamá, fuera un sueño en los planes de la ingeniería y en los planes de avance y de conveniencia internacional de los Gobiernos.

A la luz de esos grandes progresos, desfilan vencidos, ante nosotros: el *cólera, la fiebre amarilla, el tétanos, la viruela, la tifoidea, la difteria, la peste bubónica,* acusando todo éllo un triunfo extraordinario del pensamiento y de la acción científica y social. Hoy fuera un estigma de bochorno y de vergüenza para la civilización, que estas enfermedades exterminadas y por la ciencia vencidas, asomaran de nuevo, su faz en alguna región del mundo.

Merced a estas ciencias, la medicina contemporánea, en un período de medio siglo ha rebasado el nivel alcanzado hasta entonces.

Tributaria de la misma Física, ahí está la Roetgenología llevando a la pantalla, las lineaciones de procesos patológicos y permitiéndonos ampliar la potencia insuficiente de nuestros medios objetivos de conocimiento, sin los cuales estarían obscuros aún, en las páginas brillantes de nuestra ciencia, muchos estados patológicos y pendientes de resolver muchos inseguros y difíciles diagnósticos.

Esa ciencia, auxiliar de este precioso medio de investigación radiográfico, no de ahora, que es temprano, quiso prestar su cooperación a la medicina, en úno de sus medios tanteadores de diagnóstico.

Desde Herisson, Vierodf y Marey, el genio médico, inquieto en la busca de medios seguros de diagnósticos, viene interesado en conocer la fuerza de expansión del líquido sanguíneo en las arterias y la interpretación patológica del pulso.

Son éllos los inventores del primer Sphynografo destinado a hacer susceptible los latidos arteriales enriqueciendo la semeiología cardiaca.

Luego la Clínica se ha provisto de nuevos aparatos, como el Potain, Pachon, Puva Rocci y Gaertnez, con el nombre de esfignomanometros.

El fin a perseguir fué el de la tensión arterial partiendo del hecho de que la presión en las arterias se mueve en relación con tres factores: 1—fuerza o energía de impulsión de la bomba impelente, o sea *sístole cardiaco,* durante el cual, la onda es lanzada al torrente circulatorio; 2 — elasticidad vascular, comprendidos también la viscosidad sanguínea y el volumen de la masa, y 3—resistencia de las arteriolas o capilares al avance o irrupción sanguíneo.

Y como el obstáculo al avance es poco variable en contraposición a la variabilidad de cada latido del corazón: únos llegan al máximum de expansión o fuerza y ótros, al mínimo. Estos dos extremos definen la *presión máxima* y *mínima.* El valor de fuerza intermedia, dá la *presión arterial* media.

Es indudable, que la apreciación de este medio de diagnóstico, se ha perfeccionado a extremos tales, que han hecho de él, úno de los más útiles y beneficiosos.

De quince años a esta parte, es el recurso, por excelencia, de la clínica. Su dominio por medio de los aparatos de precisión y sensibilidad inventados y puestos en uso, ha servido para desentrañar silencios de diagnósticos o inapreciadas lesiones, que el mismo oído era insu-

ficiente para esclarecer y aún, también, el mismo estetoscopo.

¿Qué decir de casos, en los cuales el tubo de ensayo, en sus transparencias y con la seguridad cierta de sus reactivos, nada reveló, que hiciera justiciable un diagnóstico de enfermedad renal?

Y, ¿no es cierto, que enmudece y se muestra afásico el estetóscopo, cuando, en el examen de un enfermo, ningún refuerzo de tono, ningún soplo, ningún desdoblamiento nos habla de posible afección cardiaca?

Es, entonces, en ambos casos, que la gráfica de la presión sanguínea suple al silencio del Laboratorio y del estetóscopo.

¡Cuántas veces nos era posible rebajar gravedad a diagnósticos que formulamos a base de alguna irregularidad apreciada, pero donde la presión arterial es completamente normal!

Es verdad que, alrededor de ésto, se teje la read de una leyenda y que la fiebre del impresionismo, en algunos casos, está haciendo su obra.

Como la práctica mercenaria, en algún momento, ha hecho perder a nuestra profesión aquel tono de discreta seriedad y de reserva, que aconseja la Etica Médica; a oidos profanos de los enfermos llega el aldabonazo del diagnóstico de *"alta presión"*. Y éso, como muy bien ha dicho algún eminente clínico, ha creado una verdadera *"fobia"* en los infortunados enfermos que la sufren. El vulgo frasea ya, en su común lenguaje, el concepto de la *alta tensión.* Y lo baraja, en movido son de burla o de ridículo, hasta la misma prensa diaria.

Hasta, en las visitas, es corriente, la pregunta: "Y qué tal, cómo tiene usted la presión?"

* * *

El factor hipertensión es el que dá fisonomía al fenomeno de la presión alta en la sangre.

Bien merece, desde luego, que, condición vascular tan interesante, sea debida y juiciosamente estudiada, para que pueda llegar a ser, discretamente interpretada.

Cabe definir, pues, que es la hipertensión: conocer su etiología o averiguar su patología; interpretar las teorías que expliquen su mecanismo; recorrer sus síntomas, apreciar en debida forma su valor prognóstico y augurar su terminación.

Silenciada, puede un día, inesperadamente, explotar.

Pero, élla, fantasma, que tanta alarma y preocupaciones produce, debe ser, en su valor pronóstico, entendida, nó en relación con la alta cifra de su expresión, de un modo absoluto y con la consideración a estimar, que muchas circunstancias condicionales del sujeto pueden ofrecer: emotividad, proceso de la digestión, ejercicio, temperatura ambiente, somenaje intelectual, proximidad de las reglas, etc., lo mismo que en los *incestables* cardiacos.

No es la elevación numérica la condición más seria a considerar. Atiéndase mas que á ésta circunstancia, a la evolución: a los saltos bruscos, los brotes de hipertensión, en forma de accesos.

Puede un individuo soportar, sin accidente grave una hipertensión elevada y ser víctima de una afección agena a élla, después de muchos años de haberse acomodado a élla.

No quita esto para afirmar que todo hipertenso, tiene una espada suspendida y que le amenazan la *insuficiencia-cardiaca,* el *edema pulmonar,* la *uremia,* la *hemorragia cerebral* y la *muerte súbita.*

Lo que es habitual en el sujeto, acomodable y soportable, llega a constituír seguido nalecrater.

El corazón no es sordo ni insensible a

las dificultades, que la masa sanguínea le crea, sinó que busca adaptación a su trabajo, mediante la reacción hipertrófica del ventrículo izquierdo.

Buscará por una mayor frecuencia en su latir la resistencia por vencer. Para éllo está conformado: su contextura de fibra contractil lo acondiciona para todos esos eventos. Tiene fuerza en sus músculos como el atleta en sus brazos.

De por sí, ajustándose al movimiento de los líquidos, que circulan por conductos circulares, con arreglo a las leyes de la Física, la sangre corre, por éllos, al impulso de una determinada presión.

A beneficio de una expansión y de una vaso-constricción, en los vasos capilares, se ha de establecer el equilibrio regulador de la circulación.

Pero este equilibrio se quebranta en el estado patológico y serán múltiples las cáusas que lo determinen: ¿aumentó o disminuyó el centro circulatorio su energía; sufrieron alteración los vasos sanguineos, al extremo de perder su elasticidad; se aumentó la resistencia por obstáculos sobrevenidos o, en fin, el factor vaso-motriz regulador, desajustó su influencia merciosa? Entonces el oleaje será fuerte, será débil, permanente o transitorio o se desarrollará en forma de accesos. Y así la presión tendrá esos mismos caracteres.

Aquí es que comienza el problema de apreciación de la presión sanguinea.

Es interesante considerar como el corazón, bomba de impulsión, es órgano sometido a la influencia hipersensible del sistema nervioso—que tiene alas con el nervio gran simpático y que doma sus bríos aceladores, con el freno del pneumogástrico. Nervios de los dos sistemas, con muchos ganglios, enlaces cruzamientos, etc., lo influencian

Así no será extraño que esta hipertensión, antes de ser medida y expresada con el esfignomanometro, responda a una impulsión emotiva o a un proceso de elaboración digestiva o a circunstancias varias que concurran.

¿Qué es la hipertensión?

Debe entenderse como la fase primera de la arterio-esclerosis, y ésta lleva sus alteraciones más allá del árbol circulatorio; alcanzaran, primero, a los mismos vasos, que por su continuo roce, en periodos largos de vida, han de ir sufriendo alteraciones y, más, luego, será en los pulmones, será en el cerebro, será en el hígado, en los riñones, etc....

Y la perturbación anatomo-patológica de estos órganos ha de crear dificultades circulatoria, pérdida de tonicidad en los vasos, y por tanto, aumento de las resistencias por vencer. Es entonces, que, al reduplicarse la fuerza impulsora que ha de vencer estos obstáculos, para llevar sangre a aquellos territorios, sobreviene el aumento de tensión, porque el corazón, aparato mecánico y vital al que está encomendada esa misión, aprestará a éllo, todas sus energías, aunque a costa sea de hipertrofiarse, por el exceso de función.

Y no es sola la barrera de perturbación morbosa, en esos territorios, la que tiene que salvar. Habrá residuos de depuraciones humorales, que tendrán que ser eliminados para librar al organismo de su toxicidad, so pena de complicaciones posibles y serias.

Podemos considerar la hipertensión, como, una reacción de defensa no del músculo cardiaco, que vé comprometida su integridad anotimica y funcional, sino de la misma sangre, que, a más de su volumen, en la masa que mueve, tiene que sobrellevar la carga de las impurezas que, a élla llegan, y de las cuales librarse.

La hipertensión es la nota rebosante de protesta, que dá el sistema vascular contra las perturbaciones, que se crean en las paredes de los vasos y contra las resistencias que se oponen al libre paso de la sangre.

Es más que protesta y reacción de un sistema, ya que la unidad orgánica y funcional, la integridad del organismo se ven así comprometidas.

Es quizá, de las últimas defensas, que libra el organismo, ya que más allá de élla, nada hay que pueda restablecer las normalidades fisiológicas perturbadas.

Es la postrer batalla, que libra el corazón, en cuya cumbre está la vida y, ya, más allá de élla, sólo está la impotencia, la quietud, la inmobilidad y la muerte.

La hipertensión denuncia el proceso de la arterio-esclerosis la cual no está representada en un síntoma individualizado e independiente.

Como la arterio-esclerosis es todo un proceso; cuando la hipertensión se manifiesta, ya están ocurriendo perturbaciones orgánicas complejas expresadas por cansancios funcionales y autointoxicaciones, que no son sinó, la secuela obligada de la que sufren los vasos y que se acusan por aumento de presión sanguinea.

La hipertensión, que puede ser el arrastre morboso de las infecciones o autointoxicaciones, tiene, en su haber, también, que élla es un fenómeno sinó normal o fisiológico, es habitual en los periodos de vejez del organismo.

Hipertensión en estos casos, tiene tanta significación, como la caída del cabello, el círculo señil de la cornea, etc.

Y, ¿cómo se inicia y desarrolla la hipertensión? ¿cuál es su patología?

Ya desde los tiempos de Hipólito Martin, se entendió que los trastornos característicos que empiezan por los vasos-vasorum de las túnicas arteriales: unas veces por lesiones de las paredes de los mismos *vasos-vasorum* o por estrecheces en éllos. Todo ésto acarrea riesgo deficiente en la misma pared arterial y claro está, mal riesgo, mala nutrición, dan lugar a la proliferación del tejido conjuntivo con perjuicio de los otros. Así se establece la lesión arterial.

No son satisfactorias para explicar su patología la teoría renal la que tiene sus firmes objecciones y es hoy negada en absoluto; tampoco ha prosperado la teoría humoral.

Las *cirrosis hepálica venal cardiaca* todas las *cirrosis* que se observan en enfermos de arteria esclerosis, se explican por un proceso análogo al de los vaso-vasorum, sólo, que aquí el proceso será de la verdaderas arterias.

Claro que ese proceso arterial produce disminución de riesgo; viene el cansancio funcional; y cansancio funcional, en el corazón, es la angina de pecho y lo son, también, los apagamientos de función en el hígado, en el riñón, cuyas funciones de depuración quedan incumplidas o disminuyen.

Y vienen cojeras funcionales, por disminución de riego en el cerebro, y son entonces, las embólicas, y se suceden las cirrosis hepáticas, las nefritis intestinales. Y cuando ya el período de intoxicación domina la escena, viene la disprea, vienen los vértigos, el delirio, etc....

Pero la hipertensión tiene límite y en esos linderos de distensión extrema es que se fraguan los graves y comprometedores dramas de dolor, de angustia y de fatiga, que llevan a la muerte.

Aquí es en estos límites fronterizos, que se inician los episodios cardiaco-vasculares.

En el curso de este proceso morboso, sobreviene la natural reacción del ventrículo izquierdo, cuya es la responsabi-

lidad del curso de la sangre en el gran tronco aortico, hasta sus extremos dominios de el organismo.

Ha de tender el corazón a equilibrar su fuerza impulsiva con la sobrecarga de tensión que tiene que vencer. Y esa es su obra de comienzo, en busca de una adaptación que le permita realizar su función.

No solamente, necesita desplegar más energía, sino acelerar su marcha en el latido, que latido es contracción y contracción es bombeo de sangre en la orta y sus ramas eferentes.

Pero, ¡cuán grande no ha de ir siendo, cada vez, este esfuerzo, habida cuenta de que en el andar del tiempo creará la distensión de la trama muscular en el ventrículo izquierdo! Un momento llegará en que la fuerza contráctil de éste, no será suficiente a vencer las resistencias halladas y, es entonces que se rompe el equilibrio circulatorio.

Estas circunstancias: distensión y relajamiento de fibras, crean la dilatación del ventrículo izquierdo. A ese esfuerzo supremo, que hace la fibra cardiaca, responderá el primer grito, la primera queja: el dolor: el gran dolor de estas catástrofes cardiacas.

Esa distensión abrirá pórtico a las escenas más torturantes y angustiosas, con un refinamiento de dolor supremo, que es la misma muerte en el dolor!

Todo eso, que unas veces será la angina de pecho y otras será el edema agudo del pulmón.

Estos son los episodios. Dieron, un día, por sorpresa la voz de alerta. Se apuntó una tensión, se hizo un alto, se buscó una tregua, pero, allá en las profundidades del riñón, una mano invisible pero traicionera cavaba en la mina. Y cuando el corazón se rindió en la fatiga del esfuerzo sobrevino el apagamiento, descompensación de todas las energías que antes luchaban y tras todo eso, la catástrofe final: la muerte.

Dr. M. Quevedo Báez.

LISTA DE LOS MIEMBROS QUE HAN INGRESADO DURANTE LOS MESES DE DICIEMBRE, ENERO Y FEBRERO

Dr. Manuel Cortés, Santurce.
Dr. Santana Náter, se había dado de baja y volvió a ingresar, Santurce.
Dr. Julio E. Colón Rodríguez, Adjuntas.
Dr. Rafael Rodríguez Molina, San Juan.
Dr. Julio C. Roca, Cidra.
Dr. José Forastieri, Caguas.
Dr. Arturo Arche Díaz, Quebradillas.
Dr. Fraicisco J. Hernández, Santurce.
Dr. Luis de la Vega, Santurce.
Dr. Jenaro Suárez, Santurce.
Dr. Francisco M. García, Santurce.
Dr. Blas Herrero, Toa Baja.
Dr. José Aubray, Loiza.
Dr. Dámaso Talavera, Las Piedras.
Dr. J. Nieves Colón, Vieques.

Controles 72

Número	*Parásitos intestinales*	*Organismos aislados*
S-51-52-53-50-54-56-57-58-40	Ninguno	@
S-55-59	Uncinaria	Escherichia coli
S-36	Uncinaria Trichuris trichiura Stronguiloides stercolaris	Escherichia coli
C-1	Ninguno	Proteus valeriae
C-2-3-4-6-7 M-1-4	Trichuris trichiura Ascaris lumbricoides	@
C-8	Trichuris trichiura	Staphylococcus aureus
M-2	Ninguno	Staphycoccus albus
M-3	Trichuris trichiura Ascaris lumbricoides Uncinaria	@
B-1-7-8-10-11-12-13	Ninguno	@
B-2-9	Ninguno	Escherichia coli
B-3	Ninguno	Eberthella alkalecens
B-4	Ninguno	Salmonella Schottmulleri
B-5	Ninguno	Dysenteroides metadysentericus (Castellani)
529	Stronguiloides stercolaris	Eberthella pyogenes
530	Stronguiloides stercolaris	@
531	Ninguno	Eberthella ambigua Pseudomonas aeruginosa
532	Uncinaria Ascaris lumbricoides	@
501-502	Ninguno	Escherichia coli
500-504-505 507-508-509 513-514-515 517-518-519 521-525	Ninguno	@
510-520-523	Trichuris trichiura	@
511	Schistosoma mansoni Giardia lamblia Uncinaria Trichuris trichiura	Escherichia coli

OBSERVACIONES PRELIMINARES SOBRE ESTUDIOS DE DISENTERIA EN PUERTO RICO (*)

O. Costa Mandry, M. D. — *Del departamento de Bacteriología de la Escuela de Medicina Tropical de la Universidad de Puerto Rico, bajo los auspicios de la Universidad de Columbia.*

En la primavera del 1926 mientras examinábamos el informe anual del Comisionado de Sanidad de Puerto Rico correspondiente al año fiscal 1924-1925 nos llamaron la atención dos hechos:

Primero, el crecido número de muertes certificadas como debidas a diarrea y enteritis sin ninguna otra especificación (4802). En esta cifra se incluyen las defunciones en todas las edades y es mayor que la cifra de Tuberculosis (3085) o la de malaria (1474) durante el mismo tiempo. La cifra de defunciones por diarrea y enteritis en mayores de dos años, era mayor que la de malaria y solamente la aventajaba la de tuberculosis. (Fig. No. 1.)

El segundo hecho que saltó a nuestra vista fué que solamente una muerte se certificó como debida a disentería amébica, ninguna como disentería bacilar, y 119 como disentería sin especificar o debida a otras causas en 31,350 muertes que ocurrieron en el año. (Fig No. 2.)

Todo esto tiende a demostrar que la disentería bacilar o amébica son enfermedades tan raras en este país que no se reconocen debidamente, o son tan benignas que no causan muertes.

Es evidente que si ocurren muertes debidas a cualquiera de las modalidades de la disentería, se clasifican como diarrea y enteritis. Esto es, los casos no son debidamente informados al Negociado de Estadística Demográfica. Estos hechos nos indujeron al estudio de la disentería bacilar en Puerto Rico en la Escuela de Medicina Tropical.

Antes de pasar a los detalles de esta investigación, consideremos ciertas observaciones sobre disentería.

¿Qué entendemos por disentería? La palabra disentería se deriva del griego y significa "trastorno intestinal". El término indica un estado patológico agudo, a veces crónico del canal intestinal, de origen vario, que se presenta esporádicamente o en pequeños brotes epidémicos, y se caracteriza por diarrea frecuente con o sin mocosidades y sangre en las heces fecales. El término como vemos tiene un significado clínico mas bien que patológico y según se deduce de la definición que hemos dado, no hay una línea de demarcación exacta entre disentería y diarrea, que también es un término de significación clínica y no patológica.

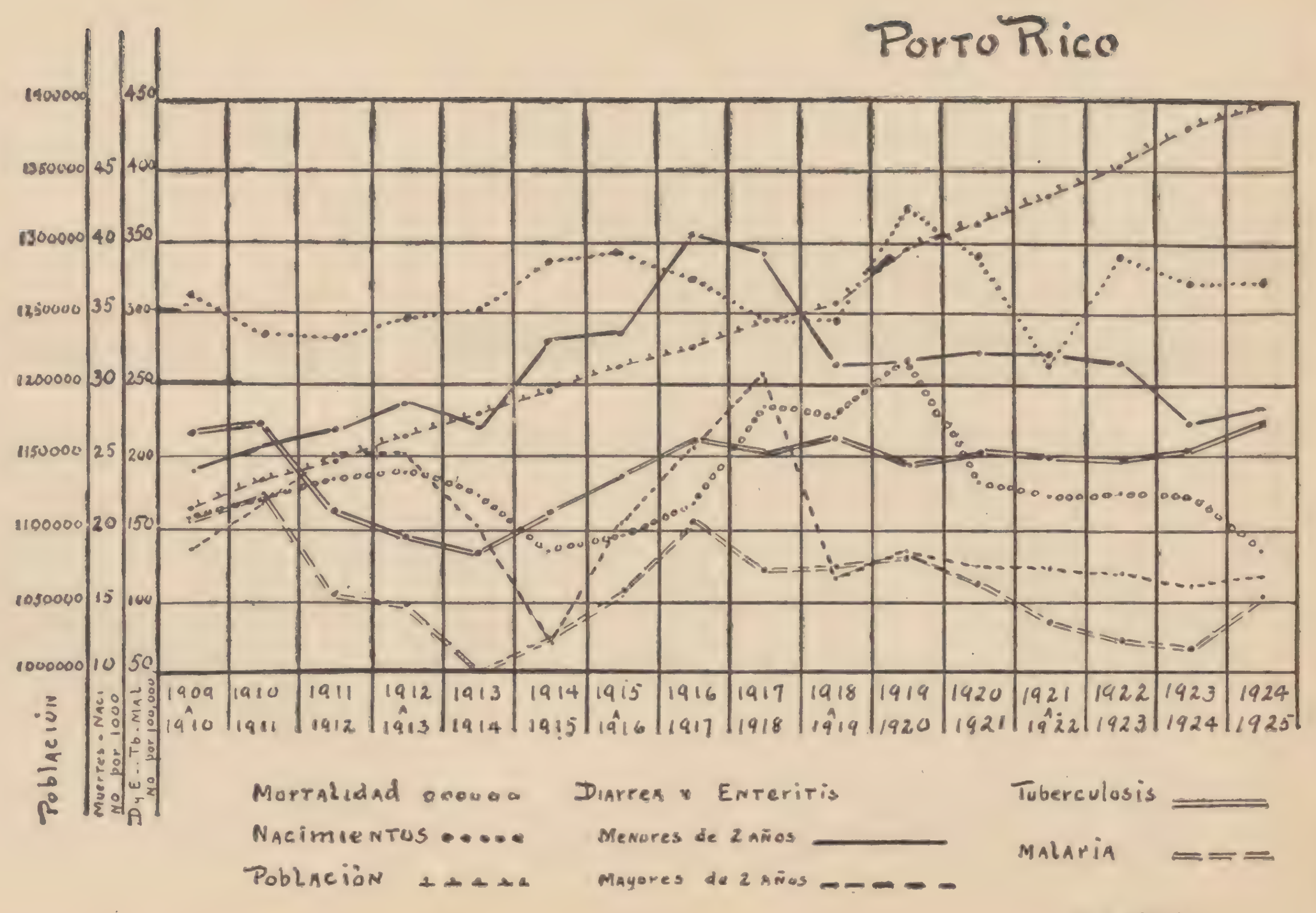
En el presente trabajo nos inclinaremos a la tendencia moderna de usar términos de causalidad etiológica antes que los descriptivos y sintomáticos.

El término disentería bacilar lo usaremos para designar una infección específica del canal intestinal causada por el bacilo de la disentería sin tomar en cuenta para nada la sintomatología.

Se acepta por la mayoría de los investigadores que otras bacterias pueden causar manifestaciones disentéricas.

La importancia de el grupo de enfermedades que se conoce bajo el término general de disentería, fué realzada por Sir Patrick Manson en 1914 cuando afirmó que en los trópicos el grupo de condicio-

* Leído ante la asamblea de la Asociación Médica de Puerto Rico, Diciembre 5, 1927.


Porto Rico
1400000 1350000 1300000 1250000 1200000 1150000 1100000 1050000 1000000
45 40 35 30 25 20 15 10
450 400 350 300 250 200 150 100 50
Población
Muertes - Naci No por 1000
D y E - Tb - Mal No por 100,000
1909 1910 1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920 1921 1922 1923 1924
1910 1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920 1921 1922 1923 1924 1925
Mortalidad
Nacimientos
Población
Diarrea y Enteritis
Menores de 2 años
Mayores de 2 años
Tuberculosis
Malaria
Fig. Nº 1

nes gastro intestinales conocido bajo el nombre de disentería era solo superado en importancia por la malaria. Aceptemos o no esta observación de Manson, la mayoría de investigadores en medicina tropical están de acuerdo en lo siguiente: en que la disentería bacilar es una enfermedad muy común en los trópicos; en que es una dolencia grave, con una morbilidad y mortalidad altas; en que las secuela son de temerse; en que muchos casos se presentan en forma tan benigna que no los reconocemos; y en que el tratamiento por medio del suero antidisentérico, aunque de reconocido valor al principio, disminuye en eficacia a medida que la enfermedad progresa.

De todo esto podemos deducir la importancia de llegar rápidamente a un diagnóstico correcto y empezar enseguida el debido tratamiento.

De paso, podemos mencionar que la disentería bacilar es causada por:

1.—*Eberthella dysenteriae*
   (*a*) Shiga-Kruse

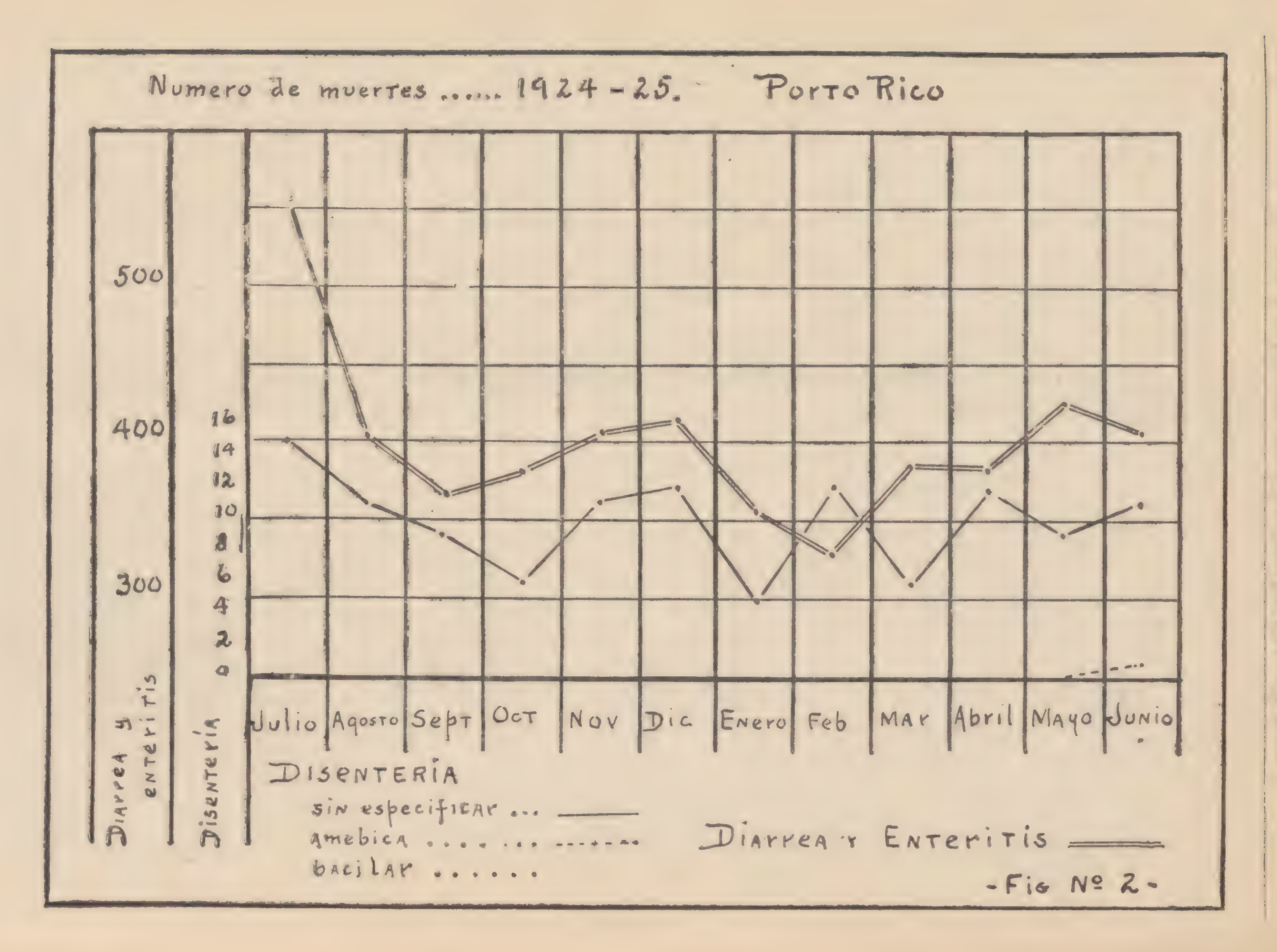
2.—*Eberthella paradysenteriae*
   a. Flexner
   b. Hiss Russell
   c. Strong
   d. Tipos Ingleses { X W, V Y, Z }
   e. Tipos Sonne—A.-B.
   f. Otros.

Las manifestaciones disentéricas pueden sinembargo ser producidas por una gran variedad de organismos vivientes, no solamente por bacterias (tales como *Salmonella Enteritidis, S. Morgagni, S. Schottmulleri, S. paratyphi* y otras) sino también por ciertos protozoarios (*Endameba histolítica, Balantidium coli, Giardia lamblia*) y finalmente por ciertos metazoarios (*Uncinariasis Ascariasis, Schistosomiasis*).

En el plan de investigación que hemos seguido para éste trabajo, hicimos primeramente un detenido exámen bacteriológico de las heces fecales de todos los casos de diarreas agudas o crónicas que pudimos encontrar y también examinamos las de cierto número de casos sin diarrea, estos últimos con el fin de usarlos como control y también para descubrir portadores e investigar aquellos casos de disentería que por su benignidad pudieran escapar nuestra atención.

La técnica de aislar el bacilo de la disentería de las heces fecales es un procedimiento que requiere tiempo, trabajo y cuidado. No abusaré de la paciencia de ustedes explicando detalladamente la técnica usada; solamente mencionaré los puntos principales. Las heces se sembraron generalmente en un medio de cultivo de Endo y Eosina-azul de metileno y algunas veces en "agar verde brillante" y medio de Mc Conkey. Después de una incubación de 24 horas a 37°C., las colonias sospechosas, esto es, aquellas que no fermentaron la lactosa del medio, eran nuevamente sembradas en un medio azucarado de Russell. Si se producía ácido en este medio lo cual se demostraba por un color rojo en la superficie inclinada del agar (slant), el cultivo se rechazaba; si no había producción de ácido, se sembraba en otros medios de cultivos, y se hacían reacciones de aglutinación para determinar el grupo al cual el organismo en estudio pertenecía.

Para la colección de las muestras de heces, un receptáculo estéril es preferible y la siembra debe hacerse lo mas pronto posible después de recogida, pues mientras mas tiempo pase menores son las probabilidades de aislar el bacilo de la disentería.


Numero de muertes ...... 1924-25. Porto Rico
500
400
300
16
14
12
10
8
6
4
2
0
Diarrea y enteritis
Disenteria
Julio
Agosto
Sept
Oct
Nov
Dic
Enero
Feb
Mar
Abril
Mayo
Junio
Disenteria
sin especificar ...
amebica ....
bacilar ......
Diarrea y Enteritis
-Fig Nº 2-

Hemos estudiado bacteriológicamente las heces fecales de 149 casos. De estos, 72 fueron cogidos al azar y los restantes 77 son casos seleccionados de diarreas agudas con o sin sangre y mocosidad.

Las heces las obtuvimos debido a la cooperación y cortesía del Hospital Municipal, Hospital Presbiteriano, Laboratorio Biológico, Hospital Cuarentenario, y varios compañeros de San Juan y la isla.

En las tablas que acompañamos pueden observarse las características de cada caso así como el resultado del exámen bacteriológico.

Con el fin de tener una idea de la distribución de la disentería bacilar en Puerto Rico, de localizar centros endémicos y de estudiar las características principales que esta enfermedad presenta en Puerto Rico, preparamos un cuestionario y lo enviamos a 310 médicos distribuídos en 62 pueblos de la isla. Hasta la fecha hemos tenido respuesta de 110 médicos comprendiendo 46 pueblos.

En el mapa que acompañamos puede verse el promedio de casos vistos anualmente por los médicos en los distintos pueblos de la isla.

Un punto indica pocos (2-6)

Dos puntos indican algunos (6-25)

Tres puntos indican muchos (25-100)

Cuatro puntos indican gran número (mas de 100).

A continuación damos un resumen de los datos mas salientes obtenidos del cuestionario de acuerdo con su importancia.

1. — Desórdenes gastro intestinales acompañados de diarrea con sangre y moco en las heces son frecuentes en casi todos los pueblos de la isla, especialmente en algunos de los mas importantes.

2.—Es creencia general que la enfermedad abunda mas después del verano cuando empiezan las lluvias fuertes.

3.—Se manifiesta en pequeños brotes epidémicos en determinadas regiones cuando aparecen brotes de fiebre tifoidea.

4.—Muchos de los casos ceden al tratamiento con suero polyvalente anti-disentérico.

5.—Las manifestaciones disentéricas en casos de malaria, son frecuentes.

6.—Se ven muchos casos entre los reclusos de las cárceles.

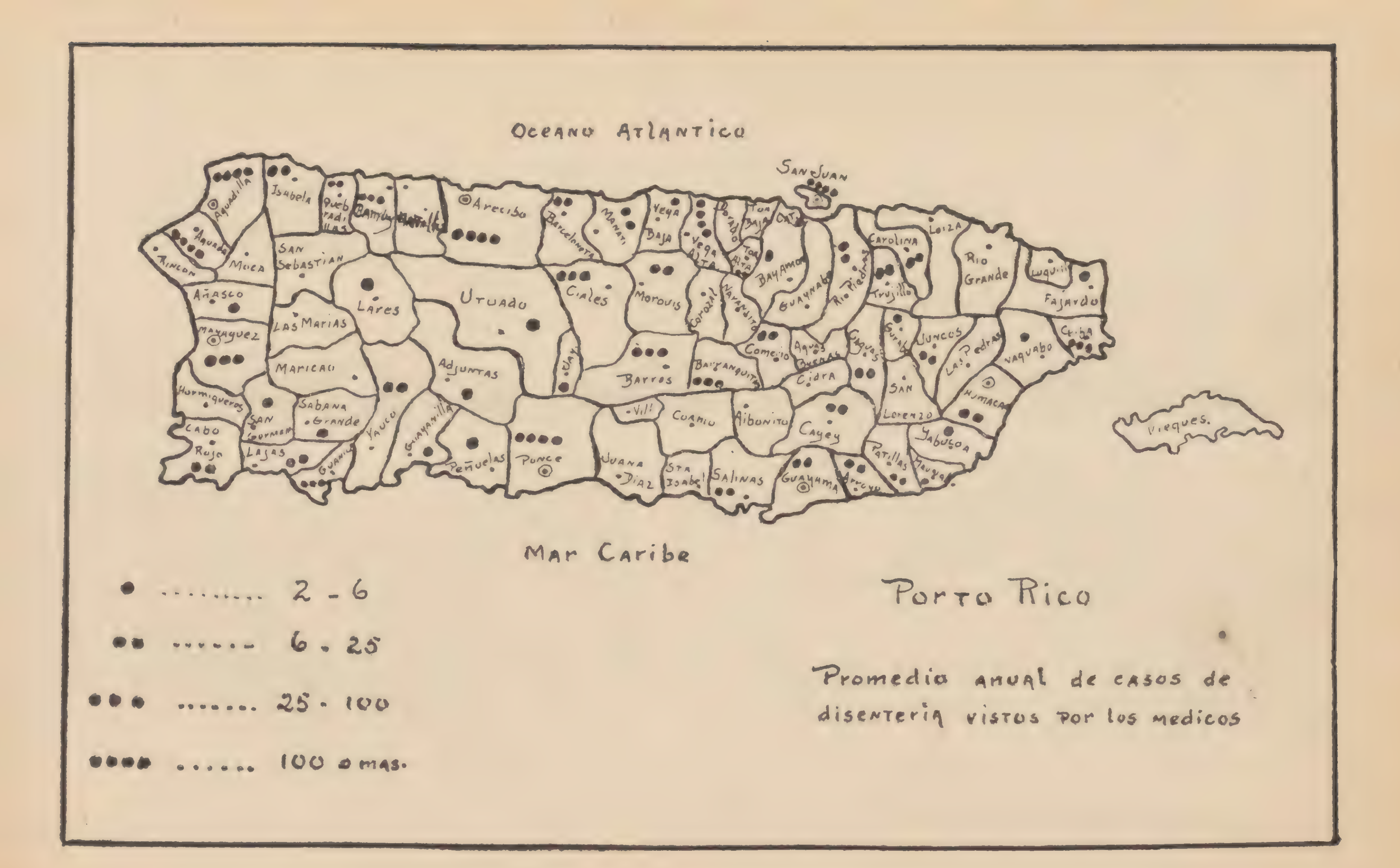
7.—Son aparentemente raros los abcesos hepáticos. De todos los médicos interrogados, solo cuatro han visto abceso hepático, asociado con disentería y en dos de los casos se demostró la endameba histolítica.

8.—La morbilidad es aparentemente mayor en la zona rural.

9.—Aunque algunos de los médicos informan haber encontrado ameba histolítica en muchos de sus casos no olvidemos que la ameba histolítica en su forma vegetativa es muy difícil de clasificar a menos que sea típica, móvil y con glóbulos rojos en el ectoplasma.

Antes de concluir quiero decir algunas palabras en relación al diagnóstico de la disentería bacilar pues el éxito del tratamiento en muchos casos depende de la prontitud con que el diagnóstico sea hecho. La única forma segura de hacer un diagnóstico es por medio del exámen microscópico y bacteriológico de las heces. Se arguye por algunos que el examen bacteriológico necesita mucho tiempo, para ser efectuado, pero es un hecho que en 48 horas mas o menos puede determinarse la presencia del bacilo de la disentería.

En el diagnóstico diferencial lo que debemos tener presente en primer término es la disentería amebiana. Voy a tratar de simplificar los puntos de diferenciación de estas dos infecciones y nombrar solo aquellos que aparecen solamente en una u otra,


Oceano Atlantico
San Juan
Aguadilla
Isabela
Quebradillas
Arecibo
Barceloneta
Manati
Vega Baja
Vega Alta
Dorado
Toa Baja
Toa Alta
Bayamon
Guaynabo
Rio Piedras
Carolina
Loiza
Rio Grande
Luquillo
Fajardo
Aguada
Rincon
Moca
San Sebastian
Añasco
Lares
Utuado
Ciales
Morovis
Corozal
Naranjito
Trujillo
Las Marias
Mayaguez
Maricao
Adjuntas
Jayuya
Barros
Barranquitas
Comerio
Aguas Buenas
Caguas
Gurabo
Juncos
Las Piedras
Naguabo
Ceiba
Cidra
San Lorenzo
Humacao
Hormigueros
San German
Sabana Grande
Yauco
Guayanilla
Cabo Rojo
Lajas
Guanica
Peñuelas
Ponce
Juana Diaz
Villalba
Coamo
Aibonito
Cayey
Sta Isabel
Salinas
Guayama
Arroyo
Patillas
Maunabo
Yabucoa
Vieques.
Mar Caribe
• .... 2 - 6
•• ...... 6 - 25
••• ...... 25 - 100
•••• ...... 100 o mas.
Porto Rico
Promedio anual de casos de disenteria vistos por los medicos

	BACILAR.	AMEBICA.
Principio	Agudo, con fiebre y toxemia. Dolor y pujo al evacuar. Dolor y sensibilidad a presión sobre el abdómen.	Mas insidua, sin fiebre en la mayor parte de los casos. Puede ser crónica o subaguda. Dolor y sensibilidad a presión sobre el abdomen pero mas localizados.
Heces fecales	Pierde su carácter fecal, es líquida y contiene moco y sangre.	Aunque líquida mantiene su carácter fecal, contiene mocosidad y sangre, aunque esta última en menor cantidad que en la bacilar.
Examen microscópico de las heces.	Abundancia de exudado celular con preponderancia de polinucleares. Evidencia de inflamación aguda, necrosis tóxica de las células, empezando en el periferio, avanzando a todas partes, y, finalmente al núcleo.	Escasez de exudado celular con abundancia de linfocitos. Evidencia de digestión proteolítica en la periferia de la célula, incluyendo el núcleo. No hay evidencia de proceso inflamatorio. Presencia de endameba histolítica.
Examen bacteriológico.	Aislación del bacilo de la disentería.	

Algunos trastornos no específicos del canal digestivo pueden producir diarrea con pus y sangre y un cuadro microscópico con preponderancia de polinucleares, evidencia de inflamación y abundancia de epitelios, simulando el cuadro de la disentería bacilar. Los casos 7-27-16-24 y 19 de nuestro estudio pertenecen a esta clase.

Los casos de infección simultánea del bacilo de la disentería y la ameba histolítica son raros, y la mayoría de los investigadores en este campo, lo atribuyen al hecho de que las toxinas del bacilo matan a la ameba y la hacen desaparecer predominando entonces la infección bacilar. No olvidemos en el estudio de nuestros casos que la ameba histolítica se encuentra en algunos individuos completamente normales sin producir síntomas de ninguna especie.

CONCLUSIONES

Debido a que el número de casos estudiados por nosotros es tan pequeño, reservaremos las conclusiones definitivas para presentarlas en un estudio más detenido, sin que por el momento hagamos mas que adelantar algunas observaciones.

1.—En Puerto Rico existe la disentería como una entidad nosológica aparte, suficientemente individualizada.

2.—En los casos estudiados por nosotros hemos encontrado que el bacilo de Flexner es el único causante patológico. Estos casos fueron graves, de una violencia inusitada, de los cuales uno falleció, a pesar de haber recibido tratamiento serico, aunque tardíamente, pues ingresó en el Hospital tres semanas después de sentirse enfermo.

3.—En algunos de los casos de diarrea investigados por nosotros hemos comprobado, corroborando las observaciones de otros investigadores, la presencia de los siguientes organismos:

Proteus asiaticus
Alcaligens fecalis
Pseudomonas aeruginosa
Salmonella suipestifer
Salmonella schottmulleri

No podemos asegurar en cambio, que estos sean o no los agentes causantes de la enfermedad.

4.—En las heces fecales de algunas personas aparentemente sanas, hemos hallado también

Salmonella schottmulleri
Salmonella enteritidis
Fecalis alcaligens
Pseudomonas aeruginosa.

5.—Tanto en heces de personas sanas como en deyecciones diarréicas hemos encontrado asimismo, organismos pertenecientes al grupo metadisentérico (Clasificación de Castellani) genus *lankoides* y *disenteroides.*

6.—Y por último, hemos encontrado en 5 casos la endameba histolítica típica, en 3 por comprobación por la Hematoxilina de Heidenheim, y en 2 casos hemos encontrado quistes de endameba histolítica.

Réstanos solamente expresar las gracias mas expresivas a los que de algún modo ú otro nos han ayudado en la preparación de este trabajo, y pedir a los médicos aquí presentes que nos ayuden informándonos de aquellos casos o brotes epidémicos de disentería que sospechen de origen bacilar, para completar este estudio.

BIBLIOGRAFIA

KLIGER, I. J. and Olitzsky P. K.—Jr. Am. Med. As. 1918—**71**-2126-27.

KLIGER, I. J. and Defandorf J.—Jr. Bact. 1918 —**3**-437-440.

KLIGER, I. J. and Weizman J.—Trans. Roy. Soc. Trop. Med. and Hy. 1927—**21**-49-56.

EDWARDS, P. R. and Rettger L. F.—Jr. Bact. 1926—**13**-73-97.

CASTELLANI, Aldo.—Am. Jr. Trop. Med. 1927 **7**-199-216.

CASTELLANI, Aldo—Jr. Hy. 1904—**4**-495-510.

WILLMORE, J. G. and Sherman C. H.—Jr. Trop. Med. and Hy. 1918—**21**-187-188.

LEVINE, Max.—Jr. Inf. Dis. 1920—**27**-31-39.

JORDAN, E. O.—Jr. Inf. Dis. 1917—**20**-457-483.

KRUMWIEDE, C., Cooper G. and Provost, D. J.—Jr. Imun. 1925—**10**-55-239.

KRUMWIEDE, C., Prevost M. and Cooper G.—Jr. Med. Res. 1921—**43**-53-59.

WEISS, H. and Rice, J. L.—Jr. Med. Res. 1916—**35**-403-409.

HOLT, Harris, J. E. and Teague O. Jr. Inf. Dis. 1916—**18**-596.

FISHER, J. W.—Jr. Med. Res. 1907.—**16**-181-202.

DAVIDSON, W. C.—Jr. Exp. Med. 1920—**32**-651. 663.

SHIGA, K. Philippine Jr. Sc.—1906—**1**-485-500.

WHITTMORE, E. Philippine Jr. Sc.—1911—**6**-216-227.

VAZQUEZ, Ana Colet Philippine.—Jr. Sc. 1925 —**28**-173-192.

HOUGHWOUT, F.—Bul. 3, 1924. Inst. for Med. Res. Federal Malay States.

REPORT of the Commissioner of Health of Porto Rico Fiscal Year 1924-25.

BERGEY, Manual of Determinative Bacteriology.

CASTELLANI and Chalmers. Manual of Tropical Medicine 3rd. Ed.

NELSON Loose Leaf Living Medicine.

Casos estudiados 77

	Estudio de las heces fecales									
	Examen macroscópico			Examen microscópico						
	Diarrea	Sangre	Moco	Eritrocitos	Leucocitos	Epitelios	Parásitos intestinales	Organismos aislados	Fiebre	Toxicidad
1	+	±	−	+	−	±	Ninguno	Proteus asiaticus Pseudomonas aeruginosa	+	−
2- 35- 42	+	+	+	+	P +	+	Ninguno	Eberthella paradysenteriae flexner Pseudomonas aeruginosa	+	+
3	+	−	−	−	−	+	Ninguno	Alcaligens fecalis Proteus valeriae	+	+
4- 8- 10	+	−	−	−	−	+	Ninguno	Escherichia coli	−	−
5- 6	+	−	−	+	±	+	Ninguno	Alcaligens fecalis	−	−
7	+	−	+	−	P +	±	Ninguno	Escherichia coli	+	−
9	+	−	−	−	−	−	Ninguno	Escherichia communior	+	−
11	+	−	−	−	−	±	Uncinaria Trichuris trichiura	Escherichia communior	−	−
12	+	−	−	−	−	−	Ninguno	Pseudomonas aeruginosa	−	−
15- 17- 18	+	−	−	+	+	+	Ninguno	@	−	−
14	+	−	+	±	+	+	Ninguno	Eberthella paradysenteriae flexner Alcaligens fecalis	±	−
16	+	+	+	+	P +	+	Ninguno	Eberthella metadysentericus Alcaligens fecalis	+	+
19	+	+	+	+	+	+	Giardia lamblia Trichuris trichiura	Escherichia coli	+	+
20	+	−	+	±	−	+	Uncinaria	Escherichia communior	+	−
21	+	−	−	±	−	+	Endamoeba histolytica	Alcaligens fecalis	−	−
22- 25	+	−	−	−	−	+	Ninguno	Pseudomonas aeruginosa		
23- 33	+	−	−	+	−	±	Ninguno	@	−	−
24	+	+	+	+	P +	+	Ninguno	Escherichia coli	+	±
26	+	+	+	+	P +	+	Ninguno	Eberthella paradysenteriae flexner Pseudomonas aeruginosa	+	+
27	+	+	+	+	P +	+	Ninguno	Proteus asiaticus	+	−
28	+	−	+	±	−	+	Trichomonas hominis	@	+	−
29- 31	+	−	−	−	−	+	Trichuris trichiura	Escherichia coli	−	−
30	+	−	−	−	−	±	Trichuris trichiura	Alcaligens bookeri	−	−
32	+	+	+	+	P +	+	Ninguno	Eberthella suipestifer	±	−
34	+	−	+	−	−	+	Ninguno	Alcaligens fecalis Eberthella bentontensis	−	−
36	+	+	+	+	P +	+	Ninguno	Escherichia coli	+	+
37	+	+	+	+	L +	+	Uncinaria Endamoeba histolytica	Alcaligens fecalis	−	−
38	+	+	−	±	−	+	Ninguno	@	−	−
39	+	+	+	+	P +	+	Ninguno	Eberthella paradysenteriae flexner	+	+
40	±	+	±	±	+	+	Uncinaria Trichuris trichiura Endamoeba coli	Alcaligens fecalis	+	−
41	±	−	−	±	−	+	Ninguno	Alcaligens fecalis	−	−
43	+	−	±	+	+	+	Ninguno	Proteus valeriae	±	−
44	+	−	±	−	−	±	Ninguno	@	−	−
S 4- 8- 12-38 40- 48	+	+	+	+	+	+	Uncinaria	Escherichia coli Aerobacter aerogenes	−	−
S -5 -9	+	+	+	+	±	+	Uncinaria Endamoeba histolytica	Escherichia coli	−	−
S -10 -37 -13	+	+	+	+	±	+	Uncinaria Trichuris trichiura	Escherichia coli	−	−
S -29	+	+	+	+	−	+	Trichomonas hominis	Escherichia coli Aerobacter aerogenes	−	−
S- 30- 34-35 39-44-47-51-27	+	−	+	+	−	+	Ninguno	Escherichia coli Aerobacter aerogenes	−	−
S -46	+	+	+	+	±	+	Giardia lamblia Trichuris trichiura	Escherichia coli Aerobacter aerogenes	−	−
S -31- 36- 49	+	±	+	+	±	+	Strongyloides stercolaris Uncinaria	Escherichia coli Staphylococcus albus	−	−
S -1 -2 -28	+	+	+	+	+	+	Endamoeba histolytica	Escherichia coli	−	−
S -32	+	+	+	+	+	+	Uncinaria Strongyloides stercolaris	Escherichia coli Aerobacter aerogenes Staphylococcus albus	+	−
S- 3 -11- 6	+	+	+	+	±	+	Trichuris trichiura	Escherichia coli	−	−

\+ presente
− ausente
± poca cantidad

P ... polinucleares
L ... linfocitos
@ ...organismos que fermentaron lactosa rapidamente

V21 1927-28

Foldout in issue 157
Between 20 + 23

Foldout counts as Pg 21-22

MEDICINA GENERAL

M. NADOLECZNY (München). — *Génesis y terapéutica de la tartamudez.*—(La Medicina Germano-Hispano-Americana, núm- 8. Mayo 1927. Berlín).

La tartamudez es una neurosis de la expresión oral, originada, las más de las veces, en la infancia y cuya predisposición neuropática general y específica son muchas veces heredadas.

Esta neurosis reviste la forma de trastornos espasmódicos de la coordinación de la respiración, fonación y articulación, acompañados de movimientos asociados.

Entre las causas ocasionales figuran principalmente las enfermedades infecciosas de la infancia y los traumatismos orgánicos y psíquicos, en el sentido más amplio de la palabra (incluyendo los daños causados por medio y los afectos).

La tartamudez se desarrolla como consecuencia de la lucha entre querer hablar y poder hablar.

En parte bajo el influjo del medio, se añaden a ello — con frecuencia, pero no siempre,—sentmientos de angustia e impaciencia, desarrollándose, a veces, una neurosis, principalmente situativa.

Las alteraciones de los acentos de las palabras pueden mejorar las más de las veces la tartamudez.

El tratamiento ha de dirigirse, por lo general, contra el fondo neurótico y ha de consistir en una educación psíquica. La hipnosis y la terapéutica sugestiva grosera casi únicamente sirven para casos traumáticos recientes.

Para los demás, es menester una terapéutica por medio de ejercicios, que, al mismo tiempo, ha de ser una terapéutica educadora individual.

Todas las clases de terapéutica por ejercicios derivan de un cambio en los tres acentos prosódicos.

A veces es necesario y eficaz el tratamiento en un establecimiento. La duración del tratamiento ha de ser larga.

Los tratamientos breves únicamente suelen tener utilidad pasajera y hasta pueden perjudicar, cuando debilitan la confianza del enfermo en la terapéutica.

El médico ha de poder intimar con el tartamudo, hacerse amigo suyo y conquistar su confianza.—(*Auto-resumen*).

MAX MEYER (Würzburg).—*Causas y tratamiento de los ruidos auditivos.*—(La Medicina Germano-Hispano-Americana, núm. 9. Junio, 1927. Berlin).

Los *ruidos auditivos subjetivos* no son una entidad morbosa, sinó un síntoma de numerosas enfermedades generales y del oído. Todo cuanto podemos decir de su patogenia es *hipotético.* Esto es aplicable, tanto a los ruidos subjetivos en sentido amplio, como en sentido estricto. — *La causa de las percepciones auditivas subjetivas en sentido amplio* (entóticas o perióticas), son realmente ruidos reales, producidos por procesos fisiológicos o patológicos en el cuerpo del enfermo que, normalmente, no pueden ser percibidos por él mismo ni por un explorador, pero que, en ciertas condiciones morbosas, que suelen radicar en el oído medio, se hacen perceptibles para el propio enfermo. Aquí figuran, por ejemplo, ciertos ruidos originados en alteraciones de los vasos vecinos al oído. — *Los ruidos subjetivos en sentido estricto* propiamente dichos, atribúyense a alteraciones (las más veces procesos atróficos en la zona del órgano

de Corti) de la neurona periférica del ganglio espiral y del nervio coclear, de los troncos del último y del acústico y de la vía auditiva central. Así como un nervio sensitivo responde a cualquier alteración de su interior con dolores—las neuralgias—por ser el modo de reacción que le es peculiar, así el nervio auditivo reacciona con percepciones auditivas (los ruidos subjetivos). Las causas de las alteraciones del acústico pueden ser muy diversas; tanto enfermedades generales, como enfermedades locales del oído.

La *terapéutica* etiológica debe procurar, ante todo, curar la enfermedad causal. Pero si está ya muy alterado el acústico, no se logrará mejorar ya mucho los ruidos subjetivos, porque dicho nervio se altera *fácilmente de modo definitivo*. Entonces hay que recurrir a los sedantes, para librar al paciente de tan fastidioso síntoma.—(*Auto-resumen*).

OFTALMOLOGIA

A. Marquez (Madrid).—*Sobre la técnica de extracción de cuerpos extraños por medio del electro-imán gigante.*—(La Medicina Ibera, número 506. 16 Julio de 1927. Madrid).

Sabidas son las ventajas y los inconvenientes de los grandes y de los pequeños electroimanes; los primeros, recomendados entre otros por Haab y luego por Rollet y otros, y los segundos, principalmente por Hirschberg. En la sencilla técnica que hemos empleado nosotros, creemos que se reúnen las ventajas de ambos grupos.

Consiste el procedimiento en el empleo del gran electroimán (nosotros hemos empleado el de Volkmann) y en el de la pinza fina de iridectomía *cerrada*, introducida *como si fuera una prolongación del electroimán*, bajo cuya influencia se imanta. De este modo en vez de emplear instrumentos no magnéticos, podemos ahorrarnos éstos, o a lo sumo limitarnos al empleo del blefarostato, *utilizando*, por el contrario, la propiedad magnética de los otros en vez de evitarla. Sustituye de este modo la pinza de iridectomía al pequeño eelctroimán, con la ventaja de ser más manejable y de ofrecer más garantías de asepcia su penetración en el ojo.

Supongamos un caso en el que sospechamos la presencia de un cuerpo extraño intraocular.

Hemos hecho previamente la radiografía, con resultado positivo, y a veces aun con resultado negativo. *pero con síntomas clínicos de penetración* (herida, línea blanca cicatricial en la córnea, orificio en el iris, catarata traumática, iritis, etc.)

Entonces sometemos al enfermo a la acción del electroimán y también con resultado positivo o negativo: el primero, por la sensación dolorosa que produce el cuerpo extraño al movilizarse; el segundo, por la falta de dicha sensación si el cuerpo extraño está en una región (cristalino, vítreo) privada de nervios. Aun en este segundo caso está indicada la intervención si los síntomas clínicos antes dichos son evidentes. Entonces, con el blefarostato no magnético, para evitar que sea atraído por el electroimán y antes de que éste funcione, se hace una incisión en la córnea (excepcionalmente podría hacerse en la esclerótica, pero en general no es recomendable) con el cuchillo lanceolar. A continuación se introduce la pinza de iridectomía, ligeramente curva, cerrada, en la dirección que se sospecha, o se sabe por la radiografía que está el cuerpo extraño situado y se aproxima el electroimán, dando entonces paso a la corriente eléctrica. En este momento es cuando la pinza es fuertemente

atraída, y se nos escaparía de las manos *si no tuviéramos precaución de cogerla sólidamente y de no separar las ramas,* pues no ha de obrar como pinza, sino tan sólo como una prolongación del electroimán. Haciendo entonces pequeñas excursiones de la extremidad de la misma, no es raro que al sacarla del ojo salga adherida a ella la pequeña partícula de hierro. Puede hacerse la citada maniobra también después de haber aplicado solo el electroimán y haber llevado el cuerpo extraño a la cámara anterior o bien de ver que en la cara anterior del iris aparece una especie de montículo que indica la presencia debajo de él del cuerpo extraño. Otras veces, después de introducir la pinza como hemos dicho, el cuerpo extraño no sale y es preciso, como lo hicimos en 1925 en un caso, practicar una incisión esclerotical hacia atrás, perpendicularmente a la incisión corneal, para poder introducir así el extremo de la pinza más atrás, siendo entonces seguida la maniobra del éxito deseado.

En alguna ocasión, en fin, el resultado es completamente negativo, bien porque no exista el cuerpo extraño o porque esté rodeado de tejidos resistentes, o porque no sea magnético.

Mas la mayor parte de las veces la sencilla maniobra que hemos descrito resuelve eficazmente el problema clínico, por lo que nos hemos creído en el deber de describirla.



VENEREOLOGIA SOCIAL

Por el Dr. Felipe Sicilia Traspaderme,

Del Hospital de San Juan de Dios. Madrid.

CLINICA VENEREOLOGICA DE LA PROSTITUCION. SUS PELIGROS Y TERAPIA.

Entramos en un apartado inexcusable de la especialidad que cuanto más desatendido y descuidado está por las direcciones y sociedades, más realiza su terrible labor destructiva, señalando la indefectible situación jerárquica que hay que concederle. Sólo una legislación sabia, bien experimentada y definida, una labor de conjunto y de buena fe para disminuir tal plaga, condicionándola a sus límites verdaderos, una labor educativa y de corrección bilateral en los que sostienen sus morbos, unida a una protección y facilitación de medios más completa que cumple a los verdaderos Estados tutelares de los pueblos, es lo que tiene eficacia. Pero dejar en libertad a disponer de su cuerpo a las personas, como si la Higiene, la Medicina, la Moral, la Eugenésica y aun el propio individuo, no debieran ser defendidos en sus fueros o estados de derecho que deben causar, equivale a dejar reinar en la orgía más desenfrenada las pasiones, las malas costumbres, los libertinajes más absurdos que al no poder ser cohibidos o evitados en mayor grado, es la tácita confesión de la impotencia característica a quienes no están capacitados en ningún momento para el mando, el que claudica ante todo por no saber oponerse a nada malo.

La corrección del vicio está en la instrucción y en la familia sin la enseñanza moral y religiosa suficiente, en las tinieblas de la ignorancia actual, de la viciación de la época, que sólo quiere desenfreno, libertades violentas con perjuicio de tercero, de los demás seres débiles, inocentes oen condiciones de inferioridad; todos los excesos e irregularidades se cumplen y, lo que es peor, no solo, sino en colectividad, para hacer más odioso el delito, contagiando a los demás su emponñañada baba, a ciencia y paciencia de los dirigentes y de la indiferente masa social que no se conmueve, efectivamente, ante lo bueno y noble, sino individualmente por codicia y pasiones puramente pasionales y partidistas.

Los afectos venéreos son múltiples, y adquiridos desde los primeros años de esta vida tan desviada, se reproducen sin cesar en entremezclamientos los más distintos, alcanzando proporciones insólitas y contaminando a la casi totalidad de los que se ponen en su pernicioso contacto. Todo contribuye a ello, el desaseo y falta de medios de una y otra clase, el no obligar a profilaxis suficiente, el descuido y aun más la gala a que se tienen la presentación de estos males, la escasa resistencia que presentan los epitelios regionales, ya diríamos preparados, la carencia de medicamentos que puedan ser empleados sin coste al enfermo, la menor claridad con que se les exponen los peligros y terapéutica más oportunas, obligándoles a seguir un plan o camino que el especializado documentalmente les trace, dando más seriedad al carácter sacerdotal y cargo que se ocupa. Todas estas condiciones desfavorables que deben corregirse a la mayor brevedad, unida a la declaración epidémica que debe exigirse

como para otro proceso de tamaña difusión, cesando ya de ser dejadas libremente y a merced de la falsa vergüenza de los que las sufren, evitarían mucho mal. Si la hospitalización como la asistencia en Dispensarios fuera de la intensidad y autoridad fortificada que necesita para oponerse a tal plaga, existiendo la debida conexión entre los organismos a fin de tener bien realizada la cadena, cesando las absurdas luchas intestinas que llevan a todos la soberbia y falta de caridad médica de unos cuantos y, por otra parte, conmoviese a las fuerzas vivas nacionales, tal es su importancia y así se requiere, entonces muy otro sería el resultado. En tanto esto siga así, contentémonos con tratar algunos puntos particulares a esta Clínica o sector de la Venereología, el más importante y por tal más desatendido.

Casi la totalidad de manifestaciones luéticas comunes a esta clase son blancas, abiertas, ulceradas, explicables por la traumatización continua experimentada en su zona muco-cutánea, por las secreciones frecuentemente vertidas, la mezcla de productos virulentos, la complicación con la blenorragia, que procediendo de plano más superior macera los epitelios subyacentes, al punto de no permitir el cierre fácil, reabriendo prontamente una infinidad de alterados cuando recaen más en sitios como surcos, horquilla, donde se acumulan exudados por tiempo prolongado. Explica esta condición la multiplicidad de los elementos primarios y secundarios operada en torno de los focos primtiivos porque la secreción virulenta contamina alrededores y a distancia, contrastando estas dos particularidades dichas con lo que estamos acostumbrados a presenciar en otras personas más aislados y cortos.

La blenorragia, no sólo constituye la enferemedad venérea que más fácilmente inocula, araigando intensamente en el organismo humano, sobre todo la mucosa predilecta que reviste el aparato genital, sí que también corresponde a las entidades microbianas de máximo potencial de desarrollo, constituyendo por estos motivos una de las plagas sociales que motivan mayor preocupación y más ncesitada de atención y medios para combatirla juntamente con las actividades mejor encauzadas y capacitadas para el verdadero planeamiento y organización de la lucha antiblenorrágica.

La propagación en continuidad de superficie y profundidad que cumple en su curso espontáneo con rapidez y agudeza como consecuencia de la multiplicidad de su prolífico germen de gran apetencia en su tereno orgánico predilecto, con la más corta incubación y efectos aparentes subjetivos y objetivos de todas las enfermedades venéreas; la activísima quimiotaxis positiva aun a los puntos más periféricos que ocupa en principio, desplegando supuraciones cuantiosas, al modo de progresiones geométricas inusitadas, obliga a intervenir con la oportuna energía y rapidez cumpliendo en el más alto grado el precepto fundamental que rige a todas las enfermedades infecciosas.

Esta particularísima condición del agente específico explica las complicaciones foliculares, glandulares, de órganos contiguos y a distancia, extensiones de focamiento, a más de variedad de formas clínicas y cuadros especiales que trae consigo el temible virus, las dificultades con que tropieza la profilaxis, la seriedad de su pronstico y los importantes obstáculos a la curabilidad.

El seudo-reumatismo blenorrágico puede presentarse con gran precocidad y dentro de las primeras semanas, casi siempre monoarticular y más veces en extremida-

des superiores. Frecuentemente la infección causal es de gran supuración, abarcando bastante área mucosa y y de varios órganos, con virus intenso, razón por la que es en mujeres jóvenes que contraen sus relaciones primeras con blenorrágicos activos, plenos de infecciosidad, pudiendo decirse en general, cuanto más joven y débil mucosa con mayor traumatización, como ocurre en las violaciones.

Las excursiones más temibles de la enfermedad correlacionada fundamentalmente con los deficientes terrenos y el linfatismo tan acentuado en algunos individuos, que es una de las condicionalidades en que la incurabilidad puede afirmarse, pues es la fragilidad y porosidad de los planos celulares evidente, requiriéndose intenrvención manifiesta del clínico internista que ha de restablecer el equilibrio nutritivo y de funciones; la estimulación apropiada a la menor defensa, ya que es dolencia que produce desnutrición acentuada y que a más precisa de la intervención general y local mayores con el concurso de todos los elementos. Estos datos terenales son aún más indispensables para reconocimiento cuando participa otra vía, glándula diferenciada, o se teme penetración a humores circulantes, estados en los cuales la terapéutica biológica anespecífica con proteinas y otros productos orgánicos o con los procedentes microbianos que prepara el Laboratorio, son indispensables.

La invasión de al próstata y útero, respectivamente en ambos sexos, se presenta en clínica inusitadamente, siendo la participación de estos órganos la predominante en la cronicidad infectiva. Contribuyen a la primera las proyecciones violentas de los líquidos o soluciones químicas producidas en las inyecciones y lavados forzados o hechos sin las reglas técnicas precisas, el meato estrecho, las cuantías exudativas y densas, cuya coagulación ocluye temporalmente la vía y entre los desórdenes de función genital las erecciones y cóitos.

La prostatitis y la metritis acostumbran a ser totales, genuinamente inflamatorias y supuradas, presentándose en las variaciones flogísticas de serie más amplia. Escasas relativamente las foliculitis y abcesos unilaterales de la glándula, en las que los fenómenos agudos y las acumulaciones del exudado en centro de los focos son patentes, haciéndose o aumentando la evacuación al acto amasador. La participación periférica envolvente conjuntivo-laxa y grasa facilita la profundización a través de los tejidos, haciéndose las delimitaciones cada vez más imprecisas y las delicadezas del tratamiento acentuadas, siendo los casos de preferencia al sector fisio-biológico y la terapia penetrante a los focos.

La terapéutica mixta es la preferente y a seguir en relación con la casuística.

(De "Clínica y Laboratorio". Zaragoza)



EL FACTOR DISGENICO DE LA FAMILIA DE LOS COLONES

Por el Dr. M. Guzmán Jr.

El tratado de 1479, entre Portugal y España para limitar pacíficamente las ambiciones territoriales de ambos Reynos, solamente dejaba la vía Occidental para que los marinos españoles, desafiasen el misterio de los mares. En las postrimerías de la centuria décimo cuarta, Isabel de Castilla y Fernando de Aragón, ocupaban el trono de España. Ante estos reyes, se presentó el genovés Cristobal Colón en el 1486. Tal vez si por las ambiciones militares de la conquista de Granada, o porque sus teorías habían sido aprobadas unas veces y rechazadas otras por los primeros Padres de la Iglesia, o porque pensasen que nada bueno había de surgir del descubrimiento del Nuevo Mundo, lo cierto es que hasta 1492, los reyes españoles, no estuvieron conformes con los planes del genovés inmortal. Entre los Reyes Católicos y Cristóbal Colón y Fontanarrosa se estipularon el 17 de abril de 1492 las condiciones, prerrogativas, etc. A este tratado se dió el nombre de capitulaciones de Santa Fé. El 23 de abril del mismo año, mucho antes de que las carabelas colombinas se despidiesen de los ribereños de Odiel, fueron ratificadas. El 14 de marzo de 1502 fueron confirmadas por Real Decreto. Las dos disposiciones principales del contrato eran las siguientes:

(1) Que gozaría Colón durante su vida, y sus herederos y sucesores para siempre, del empleo de almirante en todas las tierras y continentes que pudiese descubrir o adquirir en el Océano, con honores y prerrogativas semejantes a las que gozaba en su distrito el Grande Almirante de Castilla.

(2) Que sería Virrey y gobernador de todas las dichas tierras y continentes, con el privilegio de nombrar tres candidatos para el Gobierno de cada isla o provincia, uno de los cuales eligiese el soberano.

* * *

Sobre la descendencia de D. Cristobal Colón y Fontanarrosa y aún sobre la personalidad misma del inmortal descubridor, las plumas de los cronistas colombinos nunca permanecieron ociosas ni torpes. Tal vez ningún otro hombre en las páginas de la Historia haya excitado curiosidad semejante entre los hombres de todos los siglos, pero seguramente ningún otro personificó de manera tan gallarda la potencialidad dinámica y creativa como el hijo de Domenico Colombo y Susana Fontanarrosa. Roselly de Lorgues, como si de esta manera pretendiese reivindicar a Francia por haberse verificado la epopeya militar y religiosa del descubrimiento bajo los auspicios de los reyes católicos quiso canonizarlo. En la famosa y tenaz lucha que con tales fines sostuviera apartándose de la verdad histórica las más de las veces, pretendió justificar no sólo los humanos desvaríos del descubridor, sino que también los rasgos salientes de la vida airada de los nietos, que eran productos de una malsana ley de herencia.

Vamos a tratar en nuestro presente trabajo de los atavismos de la herencia en relación con los cruces morbosos que fueron siempre y entodos los tiempos, factores determinantes en las características de superioridad o inferidad de la pro-

genie. Al tratarse del descubridor y sobre todo al escudriñar su familia, emparentada con la familia de los reyes más grandes que España tuviera, es necesario proceder con cierta cautela, justificar lo corespondiente al siglo en que se desarrollaron los históricos acontecimientos, pero sin hacer causa común con los comentarios ideológicos del conde Roselly de Lorgues.

Cuando D. Diego Colón y Muñiz, célibe todavía, inquirió del Monarca aragonés "por qué S. M. no le concedía como favor. lo que era su derecho y por qué dudaba poner su confianza en la fidelidad de un hombre educado en su casa," replicó Fernando "que tenía en él individualmente plena confianza, pero que no podía abandonar tan grande cargo a la ventura, a sus hijos y sucesores." Así se inició en los comienzos del 1508, el célebre pleito que por incumplimiento de las capitulaciones del 1492, establecieran los descendientes del glorioso almirante. El monarca español astuto y sagaz, defendiendo para la corona los oficios y privilegios que años antes en Santa Fé concediera a Colón, sólo evitaba que las prerrogativas y dignidades hereditarias de Virrey y gobernador, fuesen indebidamente adquiridas. En una palabra, Fernando, creyó en la potencialidad de la naturaleza original, e ignoró la plasticidad de la mente y la supuesta preponderancia con que el medio ambiente pudiera influir en los descendientes del descubridor. La posteridad pudo con justicia llamarle frío y suspicaz como le llama Washington Irving, pero en justicia también en vista de como se desarollaron los acontecimientos, tendrá que llamarle visionario.

A Lisboa, llegó D. Cristobal Colón y Fontanarrosa en el 1470, probablemente en peregrinación científica al observatorio náutico de Sagres, que bajo la presidencia de Jaime Mallorca, acababa de establecer el príncipe navegante Enrique de Portugal. Posiblemente llevóle también la idea de presentar ante el munificente monarca Juan II sus planes de viaje corto para la India. Lo que es cierto es que en Lisboa enamoróse ardientemente de una moza llamada Felipa Muñiz y Pelestrello con la cual contrajo nupcias en el 1474. De este enlace nació Diego Colón y Muñiz, nombrado po rcarta patente de la Reyna Isabel, paje del príncipe D. Juan, el 8 de abril de 1492.

Doña Felipa Muñiz y Pelestrello pertenecía a una distinguida familia lusitana, donde además de D. Bartolomé, su padre, Gobernador de Porto Santo, hubo militares y obispos, tesoreros del Reyno y proveedores de la Real Hacienda, nautas compañeros de Vasco de Gama y guerreros compañeros de armas de Gutiérres de Monroy. En este mismo linaje que fué indiscutiblemente uno de los más brillantes y esplendorosas del reino lusitano, más de una vez la impudicia de alguna de sus mujeres y la prepoderancia de la libido en muchos de sus hombres, hizo que el tronco generoso en producir potencialidad dinámica y talento, no lo fuera menos en seleccionar entidades inferiores en la vida de la sexualidad y del decoro. De este tronco salió la querida del Arzobispo de Lisboa D. Pedro de Noronha. Doña Branca Díaz Pelestrello, la querida del Arzobispo tuvo una hija que nació en el convento de Coimbra. Doña Isabel Pelestrello Biforte, hermana de Doña Branca, fué querida también del galante Arzobispo, de quien tuvo un hijo. Enclaustrada por D. Pedro en el Monasterio de Coimbra, huyó para casarse con Ayres Annes de Beja. En la rama masculina abundaron los bastardos. Bastardos eran Ruy López y Jao Pelestrello Do Amaral. Bastardo era Antonio Pelestre-

llo, legitimado por el rey Don Sebastián. De este tronco verdaderamente singular en el estudio genealógico salió doña Felipa, mujer de Cristobal Colón y Fontanarrosa y madre de Diego Colón Muñiz. Fernando de Antequera, el frío y suspicaz rey de Aragón, tenía en Diego, "individualmente, plena confianza." No la podía tener en sus hijos y sucesores. ¿Acaso no tenía plena razón el monarca aragonés?

En el 1486, procedente de Portugal, viudo ya y acompañado de su hijo Diego, llegó Cristobal Colón a España. La corte española en ese mismo año llegaba a Córdova, donde los Soberanos pensaban preparar la campaña definitiva contra el morisco reino de Granada. De Palos de Moguer pasó a Córdoba. De Córdoba salió para Salamanca. La lucha del genovés para ser atendido en sus pretensiones fué larga y cruenta. Mientras en Córdaba se defendía de las maquinaciones de Fray Fernando de Talavera, y trataba de empeñar en su empresa a los duques de Medina Sidonia y de Medinacelli, se encontró encerrado en las redes de una pasión amorosa, que pudo haber sido causa legítima por la cual desoyera las tentadoras ofertas del monarca Juan II de Portugal. Doña Beatriz Henriquez de Arana, una moza cordobesa, de noble linaje, encontró en el desencantado genovés, pobre y maltrecho pero "de comportamiento urbano y plácida gravedad", según Las Casas, el galán de sus ensueños. De esas relaciones nunca sancionadas por el matrimonio, nació Fernando Colón y Henriquez. De la ascendencia de esta Doña Beatriz, que según los cronistas de la época era de noble linaje, casi nada nos dice la historia.

Dos hermanos y un sobrino, hemos podido sin temor a equivocación encontrar en las listas numerosas e intrincadas de los que a Colón acompañaron en sus históricas expediciones. De Gobernador de la Fortaleza de la Navidad, quedó uno de los sobrinos, Diego de Arana, el cual falleció como sus compañeros a manos de los aguerridos secuaces de Caonabo, en las primeras escaramuzas de la colonización. Pedro, el hermano menor mandaba uno de los buques de la Armada. Rodrigo, era el alguacil mayor de la nave capitana en la gloriosa jornada del 3 de Oct. de 1492. La Historia que relata generosamente los hechos más insignificantes, alrededor de la vida de los Pelestrellos, enmudece alrededor de los Enriquez. Sólo D. Fernando Colón y Henriquez, historiador, geógrafo, enciclopedista, se encarga con su vida que es en sí misma un comentario, hacer las pertinentes reflexiones sobre su origen y su linaje.

Diego Colón, el hijo de doña Felipa Muñiz y Pelestrello, que según los historiadores fué "persona íntegra y de nobles talentos", no pudo sustraerse al mandato imperativo de la líbido que corría en la sangre de sus antepasados, entablando relaciones ilícitas con una Isabel Samba, de la cual tuvo bastardos, y galanteador como sus bisabuelos portugueses, mezcló su nombre con el de una oscura mujer llamada Constanza Rosa. En el 1508, comprendiendo que el Rey Fernando daba por olvidadas las capitulaciones del Real de Santa Fe, con la argucia de que estaban en contra de la ley expresa promulgada en Toledo en 1480, contrajo nupcias con Doña María de Toledo. Esta Doña María, la creadora de la corte elegante de la Isla de Santo Domingo, era hija de Fernando de Toledo, gran maestre de León. Su tío era el célebre don Fadrique, duque de Alba. Padre y tío eran primos de Fernando de Aragón. "El favor de Fernando negado por tanto tiempo al hijo de Colón brilló aunque friamente sobre el sobrino del duque de Alba", dice Washington Irving.

El factor disgénico de los Pelestrellos, la pronunciada sexualidad que dominó a la distinguida familia lusitana, hizo su aparición tal vez así en la forma preconcebida por el monarca aragonés, en la familia del segundo Almirante. Tres hijas, María, Juana e Isabel, que casaron con Sancho de Cordoba, Luis de Guerá y Jorge de Portugal, tuvo Diego Colón y Muñiz con María de Toledo. Estas hembras, en cuyas venas corría tal vez si en mayor proporción la sangre de D. Fadrique, fueron "señoras de alto rango y linaje". Tuvo también D. Diego tres hijos, Cristobal, Diego y Luis, en los cuales la influencia básica de la compleja de inferioridad heredada de los bisabuelos maternos reinó en todo su esplendor. Había muerto el sabio monarca Fernando de Aragón. Sus palabras de 1508 negando al Segundo Almirante los derechos de su padre el Virrey de las Indias, probablemente no eran conocidas por su sucesor el Rey Carlos V. Treinta años después, en el 1538, el joven Almirante D. Luis, el hijo mayor de Diego Colón y Muñiz, empieza procedimientos judiciales para la restitución del Virreinato. Después de una prolongada lucha cedió sus derechos legítimos por el Marquesado de Jamaica y el Ducado de Veragua. La visión del abuelo Fernando de Antequera, mantenida por el nieto Carlos V a través de los años, se convertía en dolorosa realidad. La carga era demasiado grande para los nietos del inmortal genovés.

El tercer y último Almirante, duque de Veragua y Marqués de Jamaica, recordando tal vez el romance de sus bisabuelos con el Arzobispo don Pedro de Noronha, sucesiva e ilegalmente, se casa con Doña Ana Castro Osorio, con Doña María Orozco y con doña María Mosquera. En la prisión remedando la escapada que del Monasterio de Coimbra hiciera una de sus bisabuelas, doña Isabel Pelestrello Biforti, abandona la cárcel para entablar nuevas e ilícitas relaciones con una Doña María Luisa Carvajal, en la cual tuvo un hijo llamado Cristóbal. El segundo hijo, Don Diego Colón de Toledo a quien no menciona Washington Irving, casó sin dejar sucesión, con una criolla llamada Isabel de Justenián. El último vástago, D. Cristobal, obediente como su hermano el capitán general de la Española, a los mandatos imperativos de una pronunciada sexualidad, contrae sucesivos entroncamientos con Doña Leonor Suazo, Doña Magdalena de Guzmán y con Doña Ana de Pravia.

El nombre glorioso de Colón, disputado como propio por los señoríos de Plascencia y Monferrate, por los Colombos de Modena y de Savona, cien años después del descubrimiento de América, estaba en los comienzos de su desaparición. Mejor dicho, había desaparecido. Desapareció con el casamiento de D. Diego Colón y Pravia con Doña Felipa Colón y Mosquera, que fallecieron sin dejar sucesores.

Diluida la influencia de los Pelestrellos en la descendencia femenina de Cristobal Colón y Fontanarrosa, vemos como troncos respetables y linajudos se forman con nuevos casamientos. Con Diego de Ortegón, se formó la actual familia de los conocidos y respetados Duques de Veragua. Con Luis de Avila se organizó una rama respetable que vivió por muchos años en la Isla de Santo Domingo.

Esta es la historia de un árbol genealógico saturado por la savia generosa de sangres principescas. La sangre del descubridor que se sentía en germana atracción a la sangre de los Colones de Placencia y Monferrate; la sangre de los Pelestrellos que se había gloriosamente derramado en épicas contiendas y que había circulado por las venas de Condes y mitrados, y la sangre de los Henriquez y de los Aranas, sangre noble de hidalgos que tiñó la primera epopeya de la colonización Española de América.

EXAMINATION BY SPECIALISTS BASIS FOR KEEPING WELL

Most all Members of Congress have their physicians, who doubtless can diagnose anything distinctly out of the way in their patients, but incipient tendencies not yet noticed by the regular doctor, if discovered early by the specialist, usually can be remedied; but if undetected, they are liable to develop until they become serious, if not fatal; a smouldering fire can be easily put out if discoverd in time, otherwise it may become a conflagration. The underlying thought is SAFETY FIRST.

The examination by many specialists is fundamental and may never need repetition, for the results obtained will be sufficient for the regular practitioner to care for his patient thereafter. The problem is to have the normal decadence of life extended equally to all the vital organs, for the chain is never stronger than its weakest link. The author of this article, though always in the best of health, was examined by ten specialists of the Johns Hopkins Hospital, some of his old friends. He has a copy of the report of each specialist. Every citizen, as well as Members of Congress, should have such a privilege, who desires to live an active and long life.

LA PREGUNTA: ¿Por qué, disponiéndose de varios azúcares, constituye Lactosa el único hidrocarbonato en "Lactógeno"?

LA RESPUESTA:

No veo razón alguna para emplear sacarosa en lugar de Lactosa en la alimentación de las criaturas normales, salvo que cuesta menos. La Maltosa, por absorberse más rápidamente, es menos favorable que la Lactosa para el mantenimiento de la flora intestinal normal. Parece razonable suponer que la Lactosa, por ser el único azúcar existente en la leche de pecho y en la de los animales, sea la más conveniente para el organismo joven, ya humano o animal. Sin embargo, apenas hay que emplear ese argumento en favor de la Lactosa, pues varias razones demuestran que es el azúcar más conveninte para las criaturas sanas. "Puede declararse con seguridad que la Lactosa de la leche de vaca es idéntica a la de la leche de pecho." Dr. y Lic. John Lovett Morse, Profesor de Pediatría, Facultad de Medicina de Harvard, "Clinical Pediatrics," 1926.

"La sacarosa, debido a su facultad edulcorante, ha desempeñado un papel importante en la alimentación infantil corriente, aún antes de establecerse la ciencia de la pediatría sobre una base científica. Es mejor evitarla en las criaturas pequeñas, y substituirla por Lactosa, debido a la facilidad con que fermneta." — Manual de "Pediatrics" por el Profesor E. Feer, traducción al inglés de J. B. Sedgwick, Profesor de Pediatría, Universidad de Minnesota, Página 61.

LACTOSA ES EL UNICO AZUCAR CONTENIDO EN LACTOGENO

La Lactosa por ser el único azúcar que contiene la leche de pecho normal, y ser por lo tanto el fortaleciente natural de las criaturas, constituye el único azúcar de Lactogeno, y en las mismas proporciones que en la leche de pecho normal. Lactogeno aseméjase a la leche de pecho no tan sólo en lo relativo a los hidrocarbonatos, sino también con respecto a los otros componentes.

COMPARE "LACTOGENO" CON LA LECHE MATERNA
(1 parte de Lactogeno diluída en 7 partes de agua)

	Leche humana	"LACTOGENO"
Grasa	3.5	3.12
Hidro-Carbonatos	6.5	6.66
Proteínas	1.5	2.02
Sales Minerales	.2	.44
AGUA	88.3	87.76

La Leche humana suministra 20 calorías por cada onza. —Dr. Holt Pág. 178.

Lactogeno suministra 19.4 calorías por cada onza. —Dres. McLean y Fales Pág. 162

NESTLE PRODUCTS, 2 Lafayette Street, New York, U. S. A.

Leche Modificada
Para recién nacidos





Los médicos recomiendan "Lactogeno."



Sírvase enviarme gratis una muestra de "Lactogeno" y folletos relativos.

Dr. ....

Calle ....

Ciudad .... País ....

IMPORTANCIA Y NECESIDAD DE LA INSPECCION MEDICA ESCOLAR

Por E. Martínez Rivera, M. D.

Señor Presidente y distinguidos Compañeros:

Perdónesenos el que, a una hora tan avanzada, vengamos a molestar vuestra ya cansada atención, con un trabajo que en sí nada tiene de nuevo. Si hemos tenido esta osadía es porque creemos nuestro deber moral nos impone el hacer un llamamiento a la clase médica en general sobre el tema que hemos abordado. Si por medio de este humilde toque de clarín conseguimos despertar algún interés en el asunto, aunque solo sea en uno de los que nos escuchan, nos daremos por satisfechos, ya que cada semilla prendida ha de ayudar en la solución final de este magno problema que afecta la inmensa mayoría de los hogares de nuestro desdichado pueblo.

Queremos manifestar desde un principio que sabemos, al igual que vosotros, que la idea de la Inspección Médica Escolar no es cosa nueva, y por lo tanto no es un experimento que se esté practicando en nuestro país. La supervisión de la salud de los estudiantes en la forma de Inspección Médica Escolar comenzó hace más de 80 años.

Cuando en 1904 se celebró en Nuremberg el "Primer Congreso Internacional Sobre Higiene Escolar", ya hacía tiempo que la Inspección Médica Escolar había avanzado mucho en casi todos los países de Europa y América. Sinembargo, es de ahí en adelante que vemos como despierta en el ánimo de todos mayor entusiasmo e interés por los problemas de las masas escolares y hoy en día casi todas las naciones han adoptado la Inspección Médico Escolar y algunos hasta el tratamiento de los escolares, como parte rutinaria e indispensable de sus Programas de Salud Pública. Y es que en el Siglo XX se ha despertado de una manera sin precedentes un entusiasmo e interés por todos los problemas relacionados con el bienestar de la niñez, que solo es comparable con esos períodos de inspiración, que diferentes veces, durante las pasadas centurias han courrido en las letras, en las ciencias y en el arte.

Veinticinco años atrás eran necesario en la misma Inglaterra, siempre progresista, grandes debates para persuadir al gobiernoy al pueblo de la importancia y la necesidad de esta labor profiláctica. Si tal ocurría hace solo un cuarto de siglo en la Gran Bretaña, no es de extrañarse que nuestro pueblo aún no haya despertado y se haya dado cuenta de la necesidad imperiosa que tenemos en atacar el problema ante nosotros. Estamos seguros que si tanto en Inglaterra como en los otros países donde se ha implantado el sistema de Inspección Médica Escolar, ahora se tratase de abolirlo, la protesta sería enorme, por la sencilla razón de que en ellos la idea se ha arraigado en tal forma y los resultados obtenidos han sido tan brillantes, que no es necesario argumentar por mas tiempo. Allí conservan sus energías y las utilizan para encauzar dichas actividades de tal modo que produzcan los resultados mas prácticos y satisfactorios.

La idea de la Inspección Médica Escolar al principio tuvo por objeto el reducir la siempre montante ola de enfermedades contagiosas, que año tras año diezmaba las indefensas filas de los niños escolares y pre-escolares, ola destructora que donde

quiera azota va dejando una negra estela de sufrimientos, lesionados y muertos. Pero los resultados de la Inspección Médica Escolar desde el comienzo fueron tan satisfactorias y tan convincentes, que el campo de sus actividades se ha ido ensanchando cada vez más, hasta que en el presente incluye casi todas las faces mas verdaderas de la medicina preventiva moderna, tales como: clínicas dentales, clínicas para las enfermedades de los ojos, oídos, nariz y garganta y en algunos lugares clínicas para las enfermedades mentales, etc. En Puerto Rico mismo estamos llevando a la práctica estudios especiales sobre uncinariasis, desnutrición etc., y haciendo ensayos sobre alimentación supletoria entre los escolares, el resultado de los cuales tendremos el honor de presentar a vuestra consideración en el futuro.

Miremos ahora rápidamente el problema desde el punto de vista económico-social y médico.

Cuando un niño alcanza esa edad en que las leyes que rigen el lugar en que vive, en forma mas o menos obligatoria, le exige por conducto de sus padres que empiece su preparación escolar, para que de ese modo en el mañana pueda ser un ciudadano útil a la comunidad, ese niño y cada niño en circunstancias idénticas conjuntamente vienen a formar una Institución Pública y un Tesoro Común, cuyo valor positivo podríamos calcular fácilmente en dólares y centavos si así lo deseásemos. Por otro lado, desde el punto de vista frío y calculista de las estadísticas, sabemos que toda persona tiene su valor intrínseco relativo. Cuesta dinero el nacer, el crecer y el vivir. El educarse tiene su costo, el mantenerse en condiciones adecuadas para poder rendir una labor eficiente durante el curso de la vida cuesta dinero, y cuando la vejez llega también dinero cuesta el seguir sosteniendo a dicho individuo aún cuando sea incapaz de ser útil por mas tiempo a la sociedad. Finalmente, aún después de muerto, hay que incurrir en gastos para devolver a la tierra sus despojos, dándose el caso a veces de que, debido a esas paradojas de nuestro mundo hay individuos que, aparentemente, valen más después de muertos que cuando vivos. Estos gastos se compensan hasta cierto punto, cuando la persona llega a ser adulta, por lo que ella es capaz de producir y realmente produce en una u otra forma como uno de tantos obreros de la gran industria social. Así devuelve a la comunidad una parte del capital invertido en convertirlo en un factor productor, pero si un niño nunca llega a ser dicho factor productor, entonces resulta desde el punto de vista estadístico una carga onerosa para la comunidad, pues viene a ser un valor negativo en la suma que componen nuestro "Gran Total Social."

La experiencia nos ha enseñado que la salud es la base más sólida y segura sobre que puede descansar nuestra arquitectura social presente y que a la par es el mejor cimiento para la eficiencia y felicidad individual y colectiva en el futuro. Todos sabemos que la salud del niño de hoy determina en gran parte cual ha de ser la salud del hombre de mañana, que un niño enfermo o físicamente defectuoso no está en condiciones adecuadas para recibir el mayor beneficio que es de esperar de la instrucción, y finalmente que los niños que tienen defectos físicos llevan en sus hombros un handicap (un peso) que los retarda en su desarrollo mental y físico tanto en la escuela como fuera de ella.

Cada niño es un perfecto ciudadano con derechos sagrados que afianzar y defender, así como con deberes ineludibles que entender y cumplir. Entre esos derechos, que estamos todos moralmente obligados

a proteger, está el de llegar a ser ciudadanos saludables fuertes y felices. Y para el cumplimiento de lo antes dicho el único medio adecuado que tiene el estado para llevar a la práctica su obligación en forma satisfactoria, es la Inspección Médica Escolar.

¿Qué nos ha revelado esa Inspección Médica Escolar? Nos ha probado el lamentable estado en que se encuentran mas de un 75% de los escolares cuando vienen por primera vez a las aulas. Las cifras y los porcentajes podrán variar en las distintas comunidades, pero los hechos fundamentales no se alteran por ello, y podemos decir con seguridad que esta supervición de los escolares ha demostrado que mas de un 75% de los niños que teníamos por mas o menos físicamente perfectos y que están asistiendo a diario a nuestras escuelas, tienen uno o mas defectos físicos que indudablemente afectan de uno u otro modo su salud y retarda su desarrollo fisiológico.

Y queremos decir de la manera mas enfática, que la anterior manifestación no es únicamente aplicable a nuestros niños, muy lejos de ello. Sabemos que por ejemplo en la gran metrópoli del norte, en esa "Gran New York" que todos admiramos, el 1% de sus niños padecen de alguna enfermedad orgánica del corazón, consecuencia en la mayoría de las veces de amígdalas o adenoides hipertróficas o infectadas, o de descuidos durante el curso de alguna enfermedad infecciosa o durante la convalecencia de la misma. Que el número de alumnos que tienen dientes defectuosos fluctúa entre un 50 y 98% y es bien sabido de todos los que me escuchan que en relación con los defectos dentales, una autoridad del peso que lo era Osler, cierta vez manifestó que a su manera de entender los dientes defectuosos son responsables de mayor número de trastornos físicos que los que el alcohol es capaz de producir. De igual modo sabemos que un 30 o un 40% de la población escolar padece de amígdalas o adenoides anormales, que un 25% tiene defecto de la vista y que un 25 a 40% están mal nutridos.

Eso es allá, donde la riqueza es mucha, donde la vlantropía abunda, donde el adelanto en todas las esferas de la vida es bien marcado, donde el alimento es bueno y abundante, donde los menesterosos son menos, en fin donde el niño tiene infinidad de oportunidades favorables y son muchas las ventajas que lo rodean. Si eso es cierto de los vástagos de aquel pueblo robusto, saludable y sano ¿con cuánta más razón no ha de serlo aquí? Aquí en este pueblo nuestro, necesitado, pobre, hambriento, enfermizo, malnutrido y anémico. Aquí todo eso aumenta y se intensifica, los porcentajes de los distintos defectos físicos crecen y suben en vertiginoso ascenso y cuando miramos a nuestro alrededor nos encontramos con que tenemos una masa estudiantil físicamente defectuosa, en la que estamos gastando anualmente millones de pesos, siendo imposible que, debido a dichos defectos físicos, ellos obtengan el maximun de beneficios que es de esperarse del dinero en ellos invertido resultando por consecuencia lógica que debido a tal estado de cosas son incapaces de mas tarde poder devolver a la comunidad el total de frutos que de ellos tenemos derecho a esperar.

Todos aquellos que hayan tenido alguna experiencia en inspección de escolares

saben que no exageramos al hablar de esta manera y para aquellos que puedan tener cualquier duda permítasenos citar ligeramente algunas cifras que servirán para corroborar lo que hemos dicho.

Río Piedras, por ejemplo tenía el año pasado un total de 3,385 niños en sus escuelas, de ellos examinamos 1,400 o sea un 36% encontrando que todos menos 7 tenían algún defecto físico apreciable, que el total de defectos físicos era de 8,313 o sea unos 6 defectos físicos por alumno, que el 33½% estaban 10% o mas bajo de peso, que el 57% estaban sin vacunar, el 81% necesitaban limpieza de la boca, el 69% tenían dientes defectuosos y un 36% afecciones de las amígdalas y finalmente un 66% tenían uncinariasis. De 5,722 niños pesados en los distintos dispensarios de la isla del Negociado de Medicina Social del Departamento de Sanidad se encontraron que 2,539 o sea 45% de ellos estaban 10% o más bajo de peso. Lo mas triste de todo esto es que la mayoría de dichos defectos, como todos ustedes saben, pueden corregirse fácilmente y hasta cierto punto evitarse.

¿De quién es la culpa? ¿Es acaso de los escolares? No, la culpa es de los que, debido a su ignorancia y a las exigencias de la sociedad en que vivimos, obligan a los niños a empezar la labor escolar en una edad en que son peculiarmente suceptibles a contraer un gran número de las enfermedades contagiosas mas frecuentes y algunas de las mas peligrosas, sin darse cuenta de que hay presente en la inmensa mayoría de esos niños un grande y variado número de defectos físicos, y no les brindan o proporcionan protección adecuada, a la qué tienen perfectísimo derecho. En tales condiciones, no es de extrañarse que la escuela, innecesariamente, venga a convertirse en uno de los agentes mas propicios a la propagación de las llamadas enfermedades de la niñez. Es una dura realidad pero lo que desgraciadamente ocurre en la inmensa mayoría de nuestras comunidades.

Para poner dique a este mal necesitamos un sano comprendimiento del problema que acabamos de apuntar, a la par que una coperación franca y desinteresada por parte de los médicos escolares, las enfermeras escolares, los maestros, las autoridades escolares, los padres y aun hasta los discípulos mismos.

Afortunadamente, vamos despertando y nuestros ojos se abren para empezar a ver y comprender el problema en toda su magnitud tal como ante nosotros se presenta. Ya hemos abandonado la errónea idea de esperar que los enfermos o físicamente defectuosos vengan a buscarnos, pues sabemos que las masas, debido a su peculiar psicología, no aprecian el valor de la salud hasta que no la pierden. Por eso debemos ser nosotros los que les enseñemos no solamente el peligro y el daño de las distintas enfermedades, sino lo que aún es mejor: cómo evitarlas.

Es por medio de diagnósticos precoces y de enseñanzas saludables que podremos llegar a descubrir en temprana edad los defectos que existan en los niños y que, quizás, puedan ser causa de mas graves trastornos en el futuro y les impidan o retarden su desarrollo fisiológico, tanto mental como físico, privándolos de poder disfrutar al igual que sus compañeros normales de la plenitud de ventajas y oportunidades que la escuela les brinda, preparándolos para las luchas por la existencia, el progreso y la libertad.

Como ya hemos dicho en otra ocasión, tenemos fé ciega en nuestra juventud, ya que entendemos que la niñez es un símbolo, una promesa y una esperanza. Que ella representa el porvenir y que de acuerdo como preparemos y cultivemos ese te-

rreno virgen, serán los frutos que obtendremos. Es por eso que hemos tenido la osadía de venir a molestaros en este día, pero entendemos que la clase médica de Puerto Rico en general no debe, ni puede permanecer indiferente y sorda al llamamiento que están haciendo a nuestra puerta esos cientos de miles de niños necesitados de nuestra ayuda y nuestros consejos, dentro de los que quizás están los hijos de vuestros propios amigos o familiares. Ellos necesitan de nuestra cooperación y nuestros servicios y entendemos que nuestro deber nos impone el a tiempo enseñarles el peligro y demostrarles como evitarlo. Recordemos que esos niños, y no nosotros, son los que han de resolver el enigma en que se encierra el futuro de nuestro querido pero desgraciado país. Que el estado físico de nuestros hombres del mañana determinará en gran parte cual ha de ser su manera de pensar y de sentir y para que tengan una mente sana en cuerpo sano, tenemos que prepararlos desde ahora.

Esa es una labor no solamente médico-social sino que a la par es una obra patriótica. Pueblo enfermo es pueblo sin ambiciones. Pueblo enfermo es pueblo sometido. Tenemos pues el ineludible deber de levantar la pesada loza que descansa sobre los hombres de nuestros hijos y la obligación de prestar nuestra mas decidida coperación para hacer que se remedie el mal. Tenemos el deber de velar por que ellos sean todo lo mas fuertes, lo mas sano y lo mas vigoroso posible. Así, y solo así podrán llevar en sus cerebros, no solo ahora, sino también en el futuro ambiciones nobles y laudables, visiones de una tierra libre y valor para ir a la redención o al calvario. Solo así podrán llegar a ser ciudadanos preparados para defender en todos los campos de la vida y en todas las formas en que fuesen necesarios sus sagrados derechos. Ciudadanos que sepan reclamar en forma inequívoca lo que en justicia les pertenece. Así y solo así, podrán llegar a saber gobernar y gobernarse, en una palabra llegar a ser el pueblo en que tanto soñó nuestro malogrado maestro:

Noble y altivo, generoso y bravo;
De robustez y entusiasmo lleno;
Dueño del mundo y del deber esclavo;

Alma fogosa, corazón sereno;
Brazo nervudo, voluntad entera;
La fé por guía, la razón por freno;

La libertad por única bandera;
Sin la cobarde sumisión del paria;
Sin el brutal instinto de la fiera.

Dr. E. MARTINEZ RIVERA.
Jefe, Unidad de Salud Pública.



PROFILAXIS Y TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES PULMONARES POSTOPERATORIOS

Por el DR. LUIS WEILLER

En la sesión del 20 de diciembre de 1927, en la Academia de Medicina de París leyó bajo este título una comunicación el Dr. Weiller que creemos debe ser conocida por nuestros lectores.

Basándose en los trabajos del Dr. Schoull sobre el tratamiento de las pneumococias por la impregnación creosotada, el disertante recomienda este método después de haberlo puesto en práctica durante 13 años.

Con él obtuvo en la epidemia de grippe de 1918-19 una reducción notable de las complicaciones pulmonares y, desde entonces, pensó que tal procedimiento podría aplicarse, preventivamente, contra las complicaciones pulmonares posibles no solo en la grippe sino también en otras enfermedades donde frecuentemente se observan, como en el sarampión, la tos ferina, etc.

Con este mismo propósito y después de haber tratado con éxitos constantes un cierto número de enfermos con accidentes pulmonares postoperatorios, propone este autor el tratamiento preventivo de las complicaciones pulmonares tan frecuentes después de las intervenciones quirúrgicas, principalmente en los operados de estómago, vesícula biliar y vías urinarias.

El método consiste en administrar, dos veces al día, un enema de 30 a 50 gotas de creosota de haya para un adulto, según sea su corpulencia. Treinta a cuarenta gotas bastan ordinariamente. Se utiliza un vaso de leche tibia como vehículo, en la cual se agita fuertemente la dósis de creosota prescrita. Se puede agregar, aunque excepcionalmente cinco a seis gotas de laudano. Este enema debe ser retenido una hora por lo menos.

Al niño reciénnacido se administra en la mitad de un vaso de leche dos o cinco gotas de creosota y cinco a diez gotas para los de un año en adelante, aumentando una gota por año. Siguiendo estrictamente este método no se observa accidente pulmonar alguno después de las operaciones quirúrgicas. No existe contraindicación ninguna para este tratamiento.

Ni aún en los enfermos del riñón está contra indicado. Dos viejos azotémicos de 63 y 66 años, operados, el uno de una prostatectomía, el otro de una cistoctomía curaron fácilmente de una congestión pulmonar y de una broncopneumonía. Una mujer de 56 años atacada de uremia convulsiva, con 8 gramos de orina por litro, curó de una pneumonía.

El tratamiento preventivo de los accidentes pulmonares por impregnación creosotada, debe ser aplicado después de cada intervención y continuarlo dos veces por día durante 3 o 4 días. El cuarto día basta solamente una enema. En los operados no sometidos a este tratamiento preventivo la misma medicación domina de una manera muy rápida los accidentes pulmonares que se hubieran presentado.



UNITED STATES PUBLIC HEALTH SERVICE

Sex Education.—A Symposium for Educators

The United States Public Health Service announces the issuance of a new publication known as "Sex Education—A Symposium for Educators", which should prove of special interest and assistance to physicians and nurses who are engaged in school hygiene or physical education. Educators generally are recognizing the importance of sex educational work, not only from the standpoint of venereal disease prevention, but also for the purpose of influencing behavior and inculcating principles of normal conduct in the growing child.

This publication discusses methods of including sex education with the existing high school curriculum. Emphasis is placed on the need for adequate preparation of teachers of such existing courses that they may include at the proper time and in the proper manner, topics which are required by sex education but which heretofore have been neglected in the educational system. Physicians will be particularly interested in the article, "Sex education as a factor in mental hygiene". This article points out the peculiar fitness of conducting sex educational work in the high school, due to the fact that pupils of high school age being either at puberty or in early adolescence are in an especially receptive state for such instruction. It may become a valuable aid in conditioning their behavior in years to come not only toward sex problems per se but in all relationships wich may directly or indirectly be associated with the sex factor.

The scope of this publication is broad as its purpose is really to serve as a manual of the various phases of sex educational work in school. An idea as to how this plan is developed may be gained from the following list of article which make up the symposium:

An approach to sex education in the high school. Thomas Parran, Jr., Assistant Surgeon General.

The preparation of teachers to use sex for character education. T. W. Galloway, Ph. D., Litt. D.

Progress in sex education. James Frederick Rogers, M. D., D. P. H.

Sex education as a factor in mental hygiene. Ira S. Wile, M. D., associate in pediatrics, Mount Sinai Hospital, New York.

The role of the home and the school in sex education. E. F. Van Buskirk, executive secretary, Cincinnati Social Hygiene Society.

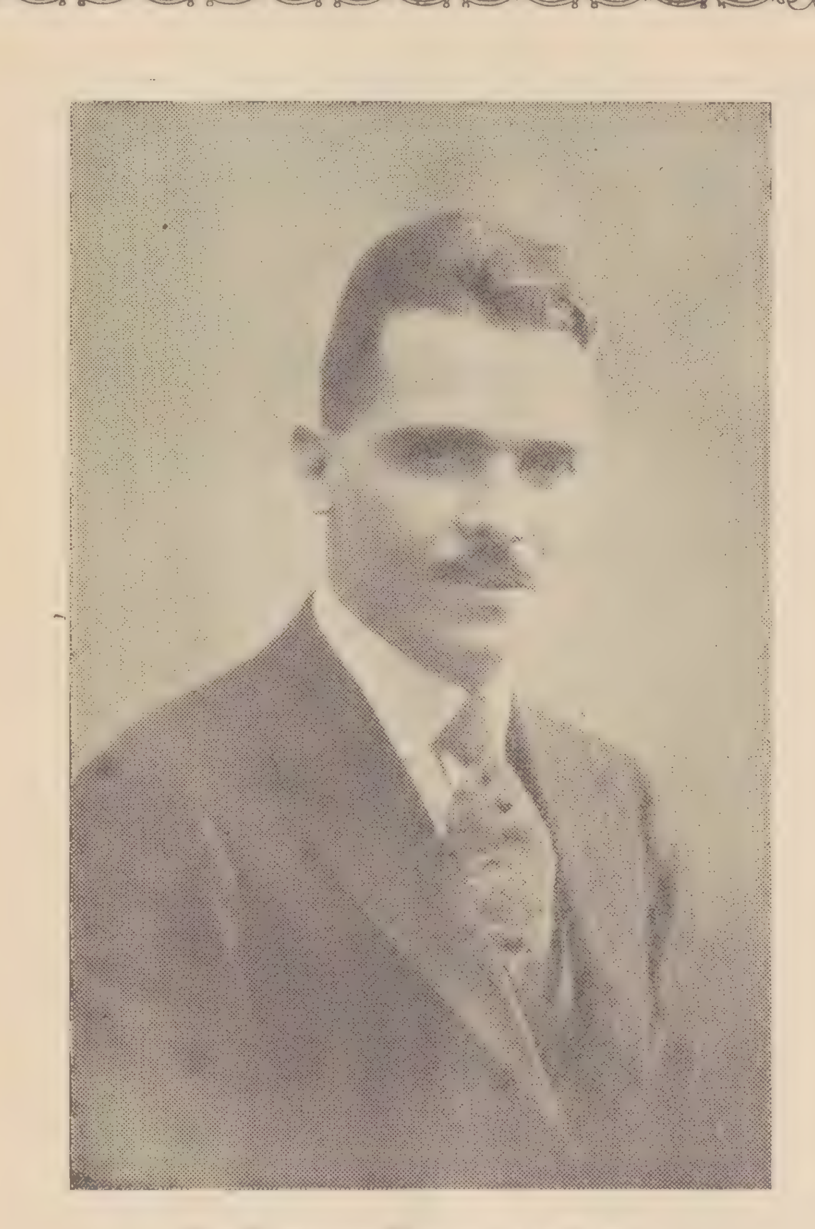
The part of civic organizations in developing sex education in school. District of Columia Social Hygiene Society.

The progress of sex education programs in foreign conuntries. Daisy M. O. Robinson, M. D., acting assistant surgeon, United States Public Health Service.

Book list and other materials available for use in sex education.

The symposium will be sent free of charge to all interested physicians or nurses. Application shoul be made to the United States Public Healthh Service, division of venereal diseases.





Dr. Eugenio Fernández García

Ex Presidente de la Asociación Médica de Pto. Rico.

TRAZOS BIOGRAFICOS DEL DR. EUGENIO FERNANDEZ GARCIA, EX-PRESIDENTE DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Poner marco de relieve a la personalidad de un médico es tarea algo difícil, sobre todo, si ha de destacarse, en el fondo del cuadro, la mente cálida, febril e inquieta de un joven, que prende, en su alma, toda clase de nobles ambiciones para llegar al éxito y triunfar en la vida.

En el caso presente la personalidad es doble y ésto hace más difícil la labor. Se trata del médico y, a su vez, de ese médico en el alto sitial de Presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico.

El médico responde, en sus prestigios y en su capacidad profesional, al abolengo de honor que trae, desde sus primeros estudios en los Centros de enseñanza de Puerto Rico, que le valió el más alto aprecio de sus maestros.

Bien equipado de esa enseñanza y con una gran preparación, le fué fácil al joven Eugenio Fernández García, franquear los rigores y exigencias de ingreso en los estudios superiores de la Facultad de Medicina.

No pocos escollos y dificultades grandes que un gran número de jóvenes encuentra, al iniciarse en estudios de Facultad mayor, se debe, a las veces, a la deficiencia en preparación de aquellas materias que son siempre, base y cimiento de otras ulteriores.

La ciencia y la cultura no son más que una: todas éllas, un proceso de insensibles soluciones de continuidad. La más elemental materia de estudio es un simple eslabón de la cadena que comprende a todos los conocimientos humanos.

Esto aparte, por lo que al material de estudios se refiere, qué gran verdad es, que los conocimientos primeros que se acomodan en la mente de un escolar, van siendo, como un abono de cultivo, para ulteriores siembras y que el terreno, o sea el campo cerebral, va entonándose, adquiriendo una pródiga vitalidad, que ha de ser más luego, garantía de rico y exhuberante cosecho!

Toda la juventud, que triunfa en sus estudios Universitarios, puede asegurar, que tuvo precediéndole, para el logro de sus éxitos, una selecta y buena preparación escolar.

De la Escuela se entra en las aulas Universitarias, con la bandera, ya, en lo alto, fácil a agitarse y a batirse gallarda y triunfal.

El Dr. Eugenio Fernández García nació para su gloria, para su honor y para su suerte, en Luquillo, que dá nombre al lomo de nuestra más alta sierra montañosa: es la cúspide atisbadora, desde las lejanías del mar, de los que van y de los que vienen.

Independiente de que sea ésa la cuna del más esclarecido tribuno, orador, historiador, jurista, filósofo y polemista, que tuvo Puerto Rico, de eso independiente, no es baladí para un hombre, nacer en la montaña o a su regazo, o nacer en los prados de la llanura o de la costa.

Los hombres son, como los árboles: la montaña les dá jugos de energía y de fortaleza. Allí, donde crecen pródigas las seibas, las encinas y los robles, crecen, también, aguerridos y fuertes para la lucha y para la resistencia—los individuos.

Las praderas dan más vida a la floresta. El sol que las baña de frente y sin sudario de arboledas, favorece a la vegetación de flor y de encanto, la que recrea, con el verdor el colorido y el perfume, los sentidos.

Por allí es que esparcen libres, a los vientos, los gorjeos y los trinos de nuestros ruiseñores y las cántigas soñadoras de nuestras alondras.

Fernández y García hizo sus estudios de medicina en la Universidad de Chicago, en su famosa institución "Rush Medical College," donde se graduó el año 1915.

Cuando aún no había recibido la investidura de Médico, ya desempeñaba, con honores, la plaza de director y de Auxiliar especial en "Neuro-Patología" en dicha Universidad de Chicago.

Desempeñó igualmente, la plaza de "Profesor Auxiliar de Patología y Bacteriología" en 1916, un año después de su graduación.

Independiente de sus estudios de Medicina, hizo con brillantez, los estudios de *Ciencias Naturales* en la "Universidad de West Virginia", obteniendo el grado de Licenciado en 1912.

A esto agrega otro título de honor en su brillante carrera: Profesor Auxiliar de Español en la Universidad de West Virginia—porque él fué, antes que Médico, cultivador feliz de la hermosa lengua española.

Ha ejercido con gran prestigio, su profesión de Médico en esta isla de Puerto Rico, durante diez años.

Su complexión intelectual polivalente, le ha llevado a múltiples actividades, dando fé de ella, la obra de empeño por él acometida, con sobra de voluntad y de inteligencia y que culminó en la publicación monumental de un libro, que hace honor a nuestro país y que a él, directamente, se lo ha conferido: "EL LIBRO AZUL DE PUERTO RICO."

Ha desempeñado, con harta eficiencia, cargos de honor en la Universidad de esta Isla, siendo Decano del Departamento de Filosofía y Farmacología.

Sus méritos indiscutibles y por sus compañeros médicos reconocidos, le exaltaron al cargo de *Presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico,* durante tres términos consecutivos.

Los que, un día tras otro, le hemos visto en todo ese largo período, debatiéndose, con una loable inquietud, frente a problemas muy importantes que trascendían a la profesión médica insular, no podemos menos de suscribir una merecida loa a sus esfuerzos perseverantes, casi siempre llevados a feliz término.

Están vinculados en la *"Asociación Médica dc Puerto Rico"* todos los adelantos, todas las conquistas, todos los progresos científicos en gran número alcanzados, por nuestra profesión, durante este primer cuarto de siglo.

Y hay que reconocer, que, si en el orden científico, la Asociación ha realizado grande labor, no es menos cierto e importante que, en el interno, en lo que atañe al mejoramiento de la clase, al enaltecimiento de la personalidad médica, se ha realizado labor altamente provechosa y fecunda.

Claro, que la *Asociación,* élla sola, y, de por sí, no habría llevado a cabo tal obra, si no hubiese tenido un hábil e inteligente propulsor, un devoto muy ferviente en su Director el Dr. Fernández García.

Ahí queda el inicio de una obra de verdadero empeño, tesoneramente conducida por el esfuerzo incansable y la vehemencia provechosa del Dr. Fernández García. Nos referimos a la organización del Cuerpo Médico de Beneficencia, cuya labor no la inspira el grosero beneficio metálico

de unos cientos de dólares para los médicos consagrados a ese difícil y tan importante servicio, a favor de la salud y bienestar públicos. NO; esa obra no tiene inspiraciones que arranquen de la prosa vil de unos cuantos *dollares* más, de retribución, a los médicos de Beneficencia. NO; la inspiración de esa obra es MAS ALTA, *porque tiene un carácter altamente científico,* moral y social. La inspira una necesidad y un deseo de hacer ciencia positiva y favorable para los pobres que sufren. La inspira una obra piadosa de caridad, para que no se engañe con una práctica inmoral y mentirosa, la salud del pueblo.

Y finalmente, la inspira un sentimiento de alto respeto a la sociedad de nuestros días, a la cual no puede satisfacerse el ejercicio y la práctica del bien público, ni puede menos satisfacérsele la dosis de ciencia, que se le preste.

Remediar males tan hondos, que han estado ocultándose, al amparo de una pretendida doctrina de beneficencia pública, ha sido y es el propósito que, con tanto tesón, como amor, persiguió ayer, persigue hoy y perseguirá mañana, hasta la culminación en la victoria la "Asociación Médica de Puerto Rico."

Si, bajo la Presidencia del Dr. Eugenio Fernández García, la "Asociación Médica," no hubiese realizado otra obra, podría el distinguido compañero descansar y vivir tranquilo, honrado y satisfecho, a la sombra de sus bien merecidos laureles.

Esta obra es un crédito positivo en los empeños rehabilitadores de nuestra clase.

Ahora, el distinguido compañero se va, se retira triunfalmente, de esta posición, cediendo turno, justo y legítimo, a otro joven médico de grandes arrestos profesionales y en que todos y nosotros principalmente, ponemos y aseguramos nuestra confianza: el Dr. Ramón M. Suárez.

La "Asociación Médica" correrá su suerte. Ella, no es de nadie; no es un poder de influencia, que pueda nunca, nadie, con audacia, utilizar para bastardos fines.

Están en élla vinculados, la dignidad y el honor de la clase.

Además, tiene una historia brillante, de 25 años, y esa raigambre no es dable, que pueda violentarla nadie, con solo el capricho de la intención dañada de una voluntad torcida.

La Asociación Médica es un cuerpo con alma, que piensa y siente y conoce su camino y sabe donde debe y tiene que ir.

Soldados de élla, todos debemos procurar su vida, su progreso y su engrandecimiento: élla, cúspide, tribuna y cumbre, altar y templo de todos.

Aquí ponemos punto final, cortando rápido, cuanto mucho nos invita a proclamar el amor que tenemos a esta obra, que un día, el más glorioso de nuestra vida, echamos a vivir al mundo: a ambular, a luchar y a vencer.

DR. M. QUEVEDO BAEZ.

Febrero 7, 1928.



SUMARIO

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

PUBLICADO CADA DOS MESES BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA.

Año XXI.	ABRIL 1928.	Núm. 161.

EDITORIAL

> Imitar lo bueno en donde quiera se halle, rechazar lo malo venga de donde viniere será siempre labor prudente y que "hará Patria."

No será preciso recordar la vieja fabulita del Labriego que invitaba a sus hijos a romper un haz de leña y tras fracasados esfuerzos para romperlo en conjunto les demostró la facilidad de hacerlo deshaciendo el haz y rompiéndolo varita por varita; no será preciso recordar el viejo adagio de que la unión hace la fuerza; de que nuestra clase médica ha sido mil veces tildada de indisciplinada y refractaria a una organización que hasta en las más humildes esferas del proletariado se ha conseguido; no será preciso recordar mil cosas más para que nos percatemos de la necesidad de permanecer apretados, unidos como el haz y con la fortaleza inconmovible de la unión.

Afortunadamente la clase médica de todo el mundo tiende a demostrar que esta unión se hace; que los médicos a pesar de su anfibia condición de proletario-Burgués pueden formar un haz cuya atadura no se rompa por nada ni por nadie, y nos los demuestra con la misma evolución científica que ya es cosmopolita hasta el punto que no hay ciencia médica nacional ni regional si nó mundial; con la creación de Ligas, Sociedades, Colegios, Asociaciones Médicas que intensificando y consolidando esta unión van proporcionando a los médicos las tres satisfacciones a que en nuestra profesión se aspira conseguir: satisfacciones científicas, satisfacciones sociales y satisfacciones económicas.

La fundación de Asociaciones, Colegios, Federaciones y Sociedades Médicas se multiplican cada vez más. Las hay de Médicos Titulares o de Beneficencia, de Cirujanos, de Especialistas, de Seguros Médicos, de Accidentes del Trabajo, de Médicos Forenses, etc., etc., y con más amplitud de miras e ideales nacieron la U. M. F. I. A. (Unión Médica Franco-Ibero-Americana), la Unión Pan-Americana, etc., etc. Y por si algo faltase ya es un hecho el estudio del Esperanto, lengua que se aspira a universalizar para el intercambio científico; ya en España se dan lecciones gratuitas de dicha lengua a los médicos en la esperanza (futura aunque lejana realidad) de que los médicos sean los piooners de la nueva sociedad perfeccionada que se vislumbra en el provenir.

No desmayemos en la tarea de unir nuestras almas primero, nuestras perso-

nas después. El médico de hoy no puede ni debe vivir social, científica ni personalmente aislado. ¡Es la vida tan corta y el arte tan largo! Nuestro padre Hipócrates lo dijo: "Ars longa, vita brevis."

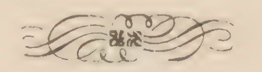
Napoleón I.—(Aquel gran corso que llevó a Francia al apogeo en su Imperio) decía que para ganar una batalla hacían falta tres cosas: Dinero, dinero y... dinero: Nuestra Asociación Médica, que no quiere batallas, pero que algún día no ha de poder rehuirlas, no debe olvidar el adagio: "Si vis pace para bellum". (Si quieres paz, prepárate para la guerra). Un poquito más de dinero en nuestras arcas no estaría de más: ¿Medio de adquirirlo? Póngase en práctica el Sello del Colegio o Asociación, idea tantas veces presentada, siempre bien acogida y... nunca puesta en práctica: Edite la Asociación unos impresos algo más expresivos o mejor adaptados (y redactados), que los que actualmente existen para Certificaciones de Defunción, de nacimiento, de enfermedad, etc., y véndanse a las farmacias al precio de 5, 10 y 75 centavos o un dollar respectivamente: No certifiquemos los médicos más que en dichos impresos y de un modo serio y digno, habrá un ingreso que puede ser estimable: ganará con ello el fondo social, la gramática y la claridad y eficiencia de la certificación.

La fuerza de las naciones está en la consideración y respeto que las mismas conceden a sus entidades y a sus individuos: De Inglaterra—siempre grande—se dice: "Dónde está un inglés, está Inglaterra toda". La fuerza de nuestra Asociación debe estar basada en este ejemplo: "Dónde está un Médico Asociado (y debemos serlo todos), está la Asociación entera". Una vejación, un insulto a un miembro de ella debe ser considerado como a la Asociación entera. El individuo tendrá buen cuidado de no provocarlo—sabe que tendrá que dar cuenta a la Asociación y siempre mantendrá su honorabilidad por sí y por ella.

¿Huelga de Médicos? ¿Cuándo se vió ni se pudo pensar en eso? Y sin embargo se dió en Jerez de la Frontera (España) y la sufrida clase médica, vejada, impagada y maltratada por los Municipios se unió capitaneada por un cirujano que había operado una herida del corazón salvando al paciente y también supo fuera del quirofano llegar al corazón y cerrar la herida inferida a su clase. Se ganó la partida, y ¿cómo nó?, si la organización fué tan perfecta que sin dejar a los enfermos sin asistencia facultativa (humanos ante todo), solo se obstaculizó la labor oficial. Por ello demostró una fuerza que hasta entonces estuvo latente y que no hubo necesidad de volver a utilizar.

Política y Medicina. Huyamos de esta *mezcla* que nunca podrá constituir una *combinación química;* solo *mezcla;* lo más una amalgama. Cuando se desglosen definitivamente estas dos palabras, será la época de la grandeza de la medicina y de sus sacerdotes.

Cuanto más laborioso y culto sea un médico, más engrandecerá a su Patria; cuanto más bondadoso y humano, más dignificará a su región. Ello ya constituye la mejor satisfacción, ¡la del Espíritu!



INFECCIONES AGUDAS DEL APENDIX

Por *T. Ramírez Cuerda, M. D.*

Apesar de los múltiples refiniamientos de nuestros modernos métodos de dignóstico y la inestimable ayuda del Laboratorio, todavía la cavidad abdominal sigue siendo para el clínico la proverbial "Caja de las Sorpresas". Aun cuando triunfantemente comprobamos nuestra diagnosis con la intervención quirúrgica o la auptosia, muy frecuentemente nos sorprenden complicaciones y extensiones de la enfermedad a sitios y en forma tal que jamás sospechábamos. Esto se debe en parte a la gran compléxidad anatómica y fisiológica de los órganos que componen esta región y a las innumerables y singulares maneras de defensa con que la naturaleza ha dotado esta región para protejerse de las invasiones micróbicas y afecciones patológicas. Pero apesar de estas contrariedades y vacilaciones nos es muy grato confesar que cada día nuestra experiencia y nuestros conocimientos se van extendiéndose y profundizándose más y más y que nuestra Ciencia actual arrebata de las garras de las infecciones agudas de esta región a un sin número de vidas humanas que antes seguramente sucumbían sin su ayuda.

Entre las infecciones agudas del vientre, la más común y que mejor conocemos es la APENDICITIS. Recientemente el Profesor Wilkie y otros autores nos han demostrado clínica, patológica y experimentalmente la existencia de DOS tipos distintos y esenciales de apendicitis aguda. Cada una de ellas con su sintomatología y patología individual característica. La una producida por una infección aguda de las paredes del ependix con síntomas generales y la otra debida a una oclusión aguda del calibre de dicho órgano con síntomas locales a su principio.

(1) *La Apendicitis causada por una infección aguda de las paredes* de dicho órgano con su consecuencia e inmediato engrosamiento inflamatorio de su circulación arterial, venenosa y linfática ha de manifestarse con síntomas sistemáticos generales, fiebre, pulso rápido, malestar general, anorexia, lengua saburrosa, nauseas, posible vómitos, dolor leve o severo regado por la región epigástrica, con tendencia a localizarse en la región iliaca derecha. A la palpación puede comprobarse dolor y rigidez defensora en la región apendicular. Todos estos síntomas pueden ser leves y pasageros, pero también pueden aumentarse y tomar una forma violenta y grave. Entonces la única y razonable medida que debemos tomar es proceder a la intervención quirúrgica inmediata.

(2) *La Apendicitis producida por una obstrucción aguda del calibre del Apendix,* por lo general, es debida a ataques inflamatorios anteriores, que dejaron trás sí, contriciones y estrecheces en el calibre de dicho órgano, donde súbitamente una pequeña concreción fecal, empujada por la peristalsis, nos produce una completa oclusión aguda de su calibre, sin ninguna infección primaria y sin que los vasos sanguíneos y linfáticos participen de dicho proceso al principio. El contenido del apendix al momento de la oclusión determinará la producción de un mucocele, una empiema o una gangrena con perforación rápida de dicho órgano. Según esta patología, las manifestaciones clínicas de esta forma de apendicitis, tienen que ser al principio esencialmente locales y reflejas, distinguiéndose así de la primera forma de esta enfermedad arriba descrita. Tenemos pués, que el enfermo fué atacado

súbitamente de dolores espasmódicos en el vientre y especialmente al rededor del ombligo y región apendicular, nauseas con vómitos pertinaces, los que se repiten con cada paroxismo de esos dolores colicosos. Durante las primeras horas no hay manifestaciones constitucionales o sistemáticas, no tenemos fiebre y el pulso está casi normal. Estos paroxismos se hacen más frecuentes y más intensos, siempre acompañados de vómitos reflejos. El paciente está muy preocupado y se dá cuenta de que algo muy grave pasa en su interior. A la palpación, encontramos dolor y defensa localizadas sobre la región apendicular. Lo más característico de esta forma de apendicitis y que es también el terror del médico de asistencia, es la posibilidad de que este órgano, así afectado, puede muy bien progresar hasta el estado de gangrena y perforación en el corto transcurso de seis a doce horas y sin hasta entonces manifestar el más pequeño aumento de la temperatura o del pulso del paciente. En esta forma de apendicitis aguda, como en cualquiera de las otras, lo lógico y sabio a proceder es operación inmediata.

Ahora bien, es mi propósito llamar la atención a una Tercera forma de apendicitis aguda que he estudiado y observado en mi práctica quirúrgica, cuya sintomatología y patología difiere de las otras dos formas aquí descritas, en que siendo causada por la presencia simultánea de una infección de las paredes del apendix junto con una oclusión aguda de su calibre, se manifiesta clínicamente desde su comienzo con una combinación de los síntomas locales y generales de ambas formas de apendicitis aguda. Recientemente observé con cuidado y operé en el St. Mary's Hospital un caso muy típico y muy ilustrativo de esta tercera forma de apendicitis aguda: "Caso No. 127, Miss N. S., niña de escuela, 16 años de edad, soltera, blanca. Ha sufrido ya dos ataques de apendicitis aguda, el primero hace 11 meses, recuerda fué muy leve; el segundo hace seis meses y que habiendo sido asistida por el que suscribe, tenemos en record los síntomas siguientes: Malestar general, dolor en la región epigástrica, acentuándose y localizándose en la región apendicular, leves nauseas sin vómitos. Temperatura 37.4 C., pulso 90, Respiraciones 18, leucocitos 7,800. A la palpación se elucidaba dolor y defensa en la región iliaca derecha. Se insistió en la operación, lo que no se pudo efectuar por no estar los padres de dicha niña en la ciudad y al otro día todos estos síntomas habían casi desaparecido bajo tratamiento médico consistente en recumbencia absoluta, abundante y contínua aplicación de hielo localmente,, abstinencia de alimentos excepto agua en pequeñas dósis y culturas de bacilo búlgaro. El diagnóstico, entonces fué: apendicitis aguda debido a infección aguda de las paredes del apendix. *Ataque presente:* En Enero 24, 1928, 6 P. M., sintióse súbitamente con dolores apendiculares intermitentes, acompañados por nauseas y vómitos reflejos. Temperatura 37.6 C., pulso 100. Cuatro horas más tarde, 9 P. M., volví a visitarle, encontrando que los dolores espasmódicos del vientre se repetían con más frecuencia e intensidad y se habían localizado en la región del apendix y que los ataques de vómito se repetían tenazmente simultáneamente con cada paroxismo de dichos dolores colicosos (síntomas de Obstrucción aguda) . La fiebre seguía aumentándose, 38.4 C., pulso 110, la cara estaba muy roja y la mentalidad muy aprensiva. Un contage leucocitario dió 11,000. (Síntomas de infección aguda). A la palpación el dolor y la defensa eran más marcados. Doce horas más tarde intervini-

mos quirúrgicamente y pudimos observar dentro del abdomen el siguiente cuadro patológico. Leve grado de peritonitis (congestion) en la fosa iliaca derecho, apendix muy inflamado y atado por adherencias frágiles a la pared posterior del abdomen. Estas adherencias eran de remota formación. El apendix presentaba como a una pulgada de su base, una marcada constricción, la que haciendo de línea divisoria separaba dos estados patológicos completamente distintos. La porción del apendix distal a esta constricción se encontraba muy hinchada y edematosa, color morado oscuro y bien distendida (su cavidad obstruída), por una materia líquida y sus paredes como a punto de gangrenarse. La otra porción del apendix desde el sitio de la construcción a su base, presentaba todos los característicos de una infección aguda, pero sus paredes no estaban nada de gangrenosas y si de un color amarillo rojizo. Todo el meso-apendix estaba agudamente inflamado. Removido el apendix y explorada su cavidad pudimos comprobar una estrechez de su calibre en el sitio de la constricción exterior que había sido ocluída por completo por una pequeña concreción fecal firmemente impactada en dicha estrechez. La porción obstruída estaba distendida por un líquido fecal-purulento (empiema) y sus paredes casi gangrenosas."

DISCUSION: Este caso nos demuestra claramente la posibilidad de presencia de una infección aguda de las paredes del apendix concomitando con una obstrucción aguda de su calibre y que se manifestó clínicamente con los síntomas generales y locales de ambas formas de apendicitis aguda.

TRATAMIENTO: Para el que suscribe, apendicitis y operación son términos sinónimos. Una vez que hayamos comprobado nuestra diagnosis, mediante una historia anterior del paciente sistemáticamente bien tomada, un minucioso estudio de la sintomatología presente, un completo examen físico-general y de haber excluído todas las otras posibles lesiones agudas extra-abdominales e intrabdominales non-quirúrgicas; nuestros conocimientos actuales de esta enfermedad, nos imponen a que procedamos a la intervención quirúrgica inmediata. Todavía aún en aquellos casos dudosos de "probable lesión aguda del vientre", vistos dentro de las primeras doce horas de comienzo, la intervención exploratoria está más que lógicamente indicada, ya que en una gran mayoría de estos casos encontramos lesiones quirúrgicas agudas, pidiendo pronta operación. Y más que satisfechos nos hemos de sentir de haber procedido de esta manera.

La cuestión tiempo es de muy vital importancia en cuanto al éxito del tratamiento en esta enfermedad: *Operación* inmediata dentro de las primeras doce horas de su comienzo o sea el período de inflamación aguda y aún cuando se ha desarrollado ya la gangrena, pero sin perforación; nos debe recompensar con casi un ciento por ciento de curaciones, salvo en aquellos casos de exepcional virulencia del organismo infectante y muy poca resistencia por parte del paciente o en caso de complicaciones extrínsicas a la afección e intervención. *Operaciones* al principio de la perforación y comienzo de la contaminación, también tienen un alto porciento de curaciones. En estos casos el drenage peritoneal y el tratamiento general soportativo y contra la toxemia son muy esenciales y de beneficio positivo. *Operaciones* durante el período de "reacción" inmediato a la contaminación, si el estado general del paciente lo permite, también tienen aún grandes probabilidades de alcanzar una curación. *Operacio-*

nes durante el período de desarrollo de la peritonitis general progresiva, con pulso rápido y casi imperceptible, agudeza mental, y con un vientre enormemente distendido e intestinos paralizados; están absolutamente contra-indicados y sólo acelerarán la muerte del enfermo. En estos casos recurrimos al tratamiento Ochsner-Murphy, en la esperanza de poder localizar la infección y tal vez más tarde realizar cualquier requerimiento quirúrgico de necesidad y beneficio para el paciente, i. e. evacuar un abseso, etc.

Para combatir la toxemia, dehidración hipocloromia y desnutrición, se impone la administración de copiosas dosis de suero fisiológico y glucosado. La transfusión de sangre directa siempre nos ha dado milagrosos resultados mejorando el pulso y la temperatura de una manera asombrable y poniendo al paciente en vías francas de convalescencia. Tienen también su sitio correspondiente, en ciertas y determinadas ocasiones, los productos biológicos, sueros y vacunas; como también los desinfectantes sistémicos, mercurocromo, urotropina, etc.



PARRAFOS DEL DISCURSO LEIDO POR EL PRESIDENTE DE LA ASOCIACION MEDICA DE P. R.

ASAMBLEA DE MAYAGUEZ MARZO 25/28

Todos ustedes saben que la organización de una asamblea médica anualmente en cada uno de los distritos de la isla fué enconmendada a la actual directiva de la Asociación, a virtud de una resolución presentada por mi mismo y aprobada por unanimidad en la pasada asamblea de nuestra cámara de delegados.

La primera reunión de este año la llevamos a efecto hace poco más de un mes en la ciudad de Ponce, y resultó un verdadero éxito no solo por el valor científico de los trabajos que allí se presentaron sino también por el número y calidad de los concurrentes. Casi todos los médicos del distrito estuvieron presentes y se eligió una directiva entusiasta y activa que prometió formalmente conservar prendido el fuego de entusiasmo que reinaba aquel día en el ambiente y podemos contar que hombres como Goyco, Clavel. etc., sabrán cumplir su palabra.

Esta de Mayagüez es la segunda. Aquí nuestro trabajo se hizo más fácil pues teníamos ya una asociación de distrito perfectamente organizada. La vida y actividad de la misma se debe en gran parte a su ex-presidente y actualmente Vice Presidente, doctor E. Cabán, quien nos ha dado pruebas incontables de su entusiasmo y de su cariño por la asociación. De su actual Presidente, por modestia casi se podría decir, no debería hablar: graduado de mi mismo colegio, y compañeros por algún tiempo en el mismo "boarding" lo conozco demasiado bien; inteligente, activo, pertinaz, honrado podrá mi amigo Casalduc con la ayuda de Secretario doctor Escabí y con la cooperación de hombres como Guzmán, Perea, Lassise, Ramirez Cuerda, y muchos otros hacer de esta asociación de distrito por lo menos la segunda en importancia en la isla.

La próxima asamblea será en Aguadilla, un día (Domingo tendrá que ser) del próximo mes. Debemos contar allí con la presencia y ayuda de todos ustedes.

No es esta la mejor ocasión para hacerles saber las actividades de nuestra asociación durante los primeros meses de este año. Hasta la fecha muchos han sido los problemas que la directiva actual ha tenido que afrontar. Hemos trabajado incesantemente ante las autoridades municipales de la isla, por el mejoramiento de la beneficencia. Muchas cartas circulares han salido de nuestras oficinas. Le hemos hecho saber a los alcaldes que el fin primordial de nuestra asociación no es el enriquecimiento del médico, pero sí que debe permanecer éste decentemente retribuído y en ese punto no estamos dispuestos a ceder ni un ápice; que la asociación está dispuesta a defnder y a respaldar a cualquiera de sus asociados cuando una injusticia sea cometida contra él; pero también les hemos dado pruebas de que sabrá darle la razón a las autoridades municipales cuando ellas la tengan, aún teniendo que pasar por la pena de tener que fallar en contra de algún amigo por muy estimado y por muy querido que éste sea.

Conflictos en Morovis, en Cobo Rojo,

en Ponce, en Río Piedras, en Isabela, actualmente en Carolina. Viajes a la isla. Reuniones dos o tres veces a la semana hasta altas horas de la noche, cartas, telegramas, investigaciones, etc., etc. De todo eso daremos cuenta detalladamente ante la próxima cámara de delegados de nuestra asociación, pero puedo adelantarles que como es natural, lógico y hasta conveniente (La oposición, la crítica juiciosa es siempre saludable), puede que haya habido diferencias de opinión, ligeras divergencias respecto a los procedimientos a seguir en el seno de algunos de nuestros comités, pero nunca en el seno de la directiva. En todos los asuntos hasta la fecha, ésta siempre ha actuado en perfecta armonía con unanimidad absoluta de pareceres, y tengo la seguridad de que así habremos de seguir.

Mientras hablo de conflictos-administrativos en las poblaciones quiero recordarles que toda nuestra fuerza, todo nuestro poder depende única y exclusivamente de nuestra cohesión de nuestra absoluta solidaridad. Cuando los deberes de compañerismo, de amistad, de buena fé, de armonía entre los profesionales en cualquier sitio, se mantengan como deben mantenerse, fuertes e inmaculados, la Asociación Médica tendrá con eso la mitad de la batalla ganada de ante mano, pero cuando estos deberes se olvidan o se vulneran por alguno o algunos de los médicos de una localidad entonces el problema deja de ser administrativo y pasa a ser en primer término una violación al código de ética profesional, que no es la directiva sino el consejo de la As. el llamado a resolverlo.

En cuanto a la legislación, somos de opinión que hemos hecho bastante. Enmiendas a la ley Regulando la Junta de Médico Examinadora y la práctica de la medicina en Puerto Rico, se han presentado. La Creación por la Legislatura Insular de una comisión especial para investigar y rendir su informe recomendando la solución al problema de la Beneficencia Insular, y para que sirva de base al estudio por esa comisión; ya tenemos proyectos de presupuestos, de seguro de enfermedad, la creación de un "hospital tax" para la continuación y mantenimiento de hospitales y dispensarios en la isla, eliminando con ellos y el uso de ambulancias las asistencias domiciliaries, el nombramiento del médico municipal a base de contratos alejándolo así lo más posible de la influencia perniciosa del caciquismo y de la política, y algunos proyectos más que me tomarían mucho tiempo de enumerar.

Por vez primera en la historia de la medicina en Puerto Rico la Asociación Médica fué procesada, llevada ante la Corte Federal de los Estados Unidos en esta isla por un tal Rudolf G. List, porque le obstaculizábamos según él, la libre práctica de su profesión, influiamos sobre los médicos para que no se asociaran con él, ni le administraran anestesia a sus enfermos y sobre las clínicas y hospitales para que no admitieran sus casos. La Corte desestimó el *injunction* preliminar presentado por él pero se olvidó, no quiso castigarlo con las costas y honorarios de abogados y tuvimos nosotros que pagar a nuestro representante legal mucho menos seguramente que lo que en realidad su trabajo valia, pero más que lo que nuestro exhausto "tesoro" nos permitía. Inmediatamente llevamos al *famoso* "podiatra" ante la corte de distrito acusado de práctica ilegal de la medicina y esperamos que el Hon. Fiscal actuará enérgicamente para que las leyes de Puerto Rico no sean burladas por meros tecnicismos legales o por opiniones que por muy respetadas o respetables que estas sean, defendiendo así la salud y la vida del ciuda-

dano amenazada en su inconciencia y credulidad por el anuncio, el engaño, los retratos de "antes y después" y el fraude de un corta-callos cualquiera disfrazado con un nombre de nueva creación.

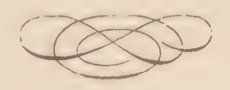
Volviendo a esta asamblea debo decirles que de todos mis deberes como presidente de la Asociación éste de cumplir o llevar a efecto el cumplimiento de esa resolución para la organización de estas reuniones es el que más simpático me ha estado, pues a mi juicio la celebración de estas asambleas no solo nos lleva a la realización de nuestro más noble ideal como es la elevación al más alto nivel científico posible a nuestra profesión, estimulándonos al estudio de nuestros problemas médicos y nos lleva también al camino de serias y necesarias investigaciones científicas. No solo eso, sino que nos vemos así, nos conocemos mejor, palpamos y sentimos las necesidades y problemas que afrontan nuestros compañeros de la isla y volvemos todos más tarde a nuestras respectivas poblaciones con más conocimientos y con mayores deseos de serles cada vez más útiles a nuestros pueblos, con más fé en los ideales que han animado y guiado siempre nuestra Asociación. Conservando más fuerte y apretados los vínculos de amor, de cariño, de respeto, de ética profesional: los vínculos que nos unen en apretado haz en una absoluta solidaridad de acción siempre por el camino recto y estrecho de la verdad. Siempre con nobles y desinteresados propósitos. Posponiendo siempre nuestro interés personal al interés de la clase médica de Puerto Rico. Velando siempre por la dignidad y prestigio del compañero y por la dignidad, prestigio y triunfo definitivo de nuestra Asociación.

Dr. R. M. Suárez.

WHEN IT'S FUN TO DRINK MILK

If your child dislikes to drink milk, try making a game of it. The child will probably drink more milk, and, taken under pleasant conditions, it is much more apt to nourish him than when he is forced to drink it. Do not give the child a whole glass of milk at once. Put a tiny glass by his plate and fill it up, asking him to see if he can empty it. Suggest also, that he see how many sips he get out of it, if he is old enough to count. The other children may be included in the idea, making a sort of contest to see how many little glasses of milk each one can drink, limiting the amount to that which they can confortably consume. With small glasses they are not apt to drink too much. If the child is old enough put a small pitcher with the rest of the milk beside his plate and lot him pour it out himself. When he is interested in pouring it you will be surprised how much more readily he will drink his regular quota of milk.

From *"Children. The Magazine for Parents."*



DIATHERMY IN ACUTE AND CHRONIC GONORRHEA

Speaking as part of a symposium on the treatment of gonorrhea before the Section of Urology of the New York Academy of Medicine, Dr. Leo L. Michel recited his experiences in the field of diathermy. Dr. Michel has not given up the other modes of attack on this infection but has supplemented them by a strict adherence to the fundamental laws of the application of the comparatively new method of application of heat to the interior of the body.

Uniformly good results have not been attained in acute anterior gonorrheal urethritis. Abortive therapy has been aided in a somewhat limited experience. It is in the chronic or subacunte inflamations that the better results have been attained.

In the involvement of the posterior urethra, prostate and seminal vesicles, either acute or chronic, diathermy has given brilliant results. In these conditions, previously almost beyond the remedial measures of the attending physician, diathermy has proven itself. Dr. Michel stated that since using diathermy, he has had no occasion to intervene surgically for any complication of posterior gonorrhea.

The results in treatment of women with gonorrhea by diathermy, particularly chronic infection have been excellent. A new instrucment devised by the speaker controls chronic endocervitis in two sessions.

The discussion disclosed much interest in this phase of urology in which Dr. Michel is a pioneer.

PROMINENT EDUCATORS WOULD EXCLUDE FROM COLLEGES ALL BUT TRUE STUDENTS AND LEADERS

New York, April 1st.—In the judgment of two eminent colleges deans, Dean Mildred Thompson of Vassar, and Dean Ernest Wilkins of the University of Chicago, only those who show a marked aptitude for study and who passes the qualities of leadership, should be admitted to our already over-crowded American colleges.

Writing in the July issue of "Children, The Magazine for Parents," both present their views o nthe question of "Who Shall Go To College?" While Dean Thompson holds that college is a place only for boys and girls who like and know how to study, and who have an impetus within them to go to college, Dean Wilkins would admit only potential leaders. He says that potential leadership may be judged on the following essentials: Technical ability (workmanship, dexterity); power of expression; accuracy of observation; perseverance; power of concentration; sense of proportion (including a sense of humor); intellectual curiosity; power of initiative; ability to reason; health of body; appearance; manner (bearing); attractiveness (charm); ability to co-operate; moral cleanness; honesty faith in knowledge; purposefulness; vision and social mindedness.

Dean Thompson writes: "There are some kinds of young people who, undoubtedly, would better receive their further education in the types of work more closely connected with technical or manual occupations. Unless the mind is of the type that can deal with ideas, it will be much happier outside of college where it may deal simply with concrete material."

Rose Physical Diagnosis—A complete up to-date treatesie.

Edited by C. V. Mosby Co.—Price $10.
3523-3525 Pine Boulevard.
St. Louis, U. S. A.

Aluminum Compounds in Food.
By Ernest Ellsworth Smith.
Ph. D., M. D.

Complete, authoritative, impartial book on the subject invaluable to chemists and droguists.

Edited by Paul B. Hoeber, Inc.
76-Fith Ave., New York.

SOCIOS QUE HAN INGRESADO DURANTE ESTOS DOS ULTIMO MESES

Dr. Pedro del Valle Atiles, San Juan.
Dr. José Garrido Collazo, Fajardo.
Dr. W. C. Dunscombe, Mayaguez.
Dra. María T. Mora, Mayaguez.
Dr. Blazquez Manchohla, Jayuya.
Dr. R. U. Lange, Mayaguez.
Dr. L. S. Balasquide, Ponce.
Dr. Luis C. Clavell, Ponce.
Dr. William Gelpí, Ponce.
Dr. José A. Franco, Río Piedras.

ALGUNAS OBSERVACIONES SOBRE EL BACTERIOFAGO DE D'HERELLE (*)

Por O. COSTA MANDRY, M. D.

Del Departamento de Bacteriología de la Escuela de Medicina Tropical de la Universidad de Puerto Rico bajo los auspicios de la Universidad de Columbia.

Considerando éste un descubrimiento de suma importancia en el desenvolvimiento actual de la ciencia médica, y con grandes posibilidades en el futuro, un paso agigantado en el progreso de la bacteriología moderna, un arma más que la mente creadora del hombre ha puesto a nuestro alcance para luchar contra esos cuerpos microscópicos, las bacterias, que nos asedian e invaden, crecen y se multiplican en nuestro cuerpo a expensa de él, he creído conveniente preparar un corto resumen de lo que es y se ha hecho con respecto a este interesante fenómeno lítico de que tanto oímos hablar, debido al *bacteriófago de D'Herelle.*

Debo advertirles sin emborgo, que este estudio está todavía en su principio, que las explicaciones ofrecidas hasta ahora como solución de este fenómeno son en su mayoría teorías solamente y como tales debemos aceptarlas mientras no nos ofrezcan pruebas concretas.

Bacteriofagia es el fenómeno que ocurre bajo ciertas circumtancias en cultivos de bacterias debido a la presencia y actividad de una substancia o principio lítico, conocido bajo el nombre de *"bacteriófago"*.

En el 1898 Hankin (1) en los laboratorios del Gobierno Británico en Agra, India, mientras estudiaba bacteriológicamente las aguas de los ríos sagrados de aquel país, el Ganges y el Jumna, en relación con estudios sobre el cólera en aquellas regiones, encontró que en ciertos sitios las aguas de estos ríos exhibía una propiedad bactericida específica hacia el vibrión colérico, esto es, que cuando el organismo causante del cólera, el vibrión colérico o bacilo coma, como generalmente se conoce, se ponía en contacto con ellas, éste se disolvía y desaparecía por completo. Las aguas siempre ejercían esa acción germicida, pero, esta variaba en actividad en diferentes sitios y quedaba destruída al hervirse el agua. Mucho le llamó la atención a Hankin el hecho de que en su estudio epidemiológico del cólera en la India, las grandes epidemias empezaban en Bengal y se extendían en dirección contraria a la corriente de los ríos y sus tributarios y ninguna epidemia se propagaba o extendía siguiendo la corriente de estos ríos. Era creencia general en todo el mundo que las epidemias de cólera en la India tenían su origen y se propagaban directamente por medio de estos dos ríos sagrados. En ningún caso pudo Hankin demostrar la presencia del vibrión colérico en las aguas de estos ríos.

En 1909 D'Herelle (2) estudiaba experimentalmente en Méjico una enfermedad septicemica e intestinal de las langostas o saltamontes con el fin de poder

aumentar la virulencia del organismo causante, el *"cocobacillus acridiorum,"* y usarlo en el exterminio de estos insectos. Varias veces se notó, en los tubos usados para aislación y transplantación del organismo, colonias anormales, irregulares e indentadas y a veces aparecían en medio del crecimiento normal areas de diferentes tamaños completamente desprovistas de crecimiento.

En 1915 apareció en el Lancet, periódico médico de Londres, un artículo describiendo un fenómeno observado por Twort (3). Este investigador, mientras trabajaba con virus vacuno, aisló un micrococo que crecía bien en gelosa y otros medios de cultivo, pero a veces en estos medios sólidos aparecían colonias brillosas, blandas y aquosas entre las colonias normales del micrococo. Si las areas o colonias anormales se examinaban se encontraban gránulos que teñían bien con Giemsa y no los micrococos originales con que trabajaba. Cuando la substancia de estas colonias anormales se diluía en agua o solución salina en diluciones hasta de una parte en un millón y se filtraba a través de un filtro de Pasteur Camberland F. y B. y Doulton White y el filtrado se añadía a cultivos jóvenes del micrococo, estos morían y se desintegraban o si parte del filtrado se inoculaba sobre la superficie de un tubo de gelosa, esto era suficiente para inhibir el crecimiento de micrococos. Twort repitió su experimento con un coli-bacilo aislado del intestino de un perro muerto de "moquillo canino" y un coli-bacilo aislado de las heces fecales de un niño con diarrea y en ambos casos obtuvo el mismo resultado anterior. Twort postuló sus trabajos como sigue:

1. Un agente ultrafiltrable capaz de matar y disolver micrococos había sido descubierto.

. 2 Este agente o substancia se multiplicaba por medio de la formación de colonias.

3. Esta agente era activo hasta diluciones de uno en un millón.
ses.

5. Resistía temperaturas de 52º C.

6. No creía por sí solo, y solamente en presencia de micrococos.

7. Era una enfermedad de los micrococos.

8. Reducía los micrococos a gránulos finos.

9. Se encontraba en las heces de perros muertos de "moquillo canino" y niños con diarrea.

En agosto del 1916 en el hospital Pasteur de París se estudiaban varios casos de disentería bacilar tipo "Shiga". En el laboratorio se sembraban diariamente diez gotas de las heces de estos casos en un tubo de caldo, se incubaba este por 24 horas a 37°C. y luego se filtraba por un filtro de Chamberland, y a otro tubo de caldo se añadían 3 gotas de un cultivo joven del bacilo de Shiga y 30 gotas del filtrado y se incubaba a 37° por 24 horas. Un día, cuando los pacientes atacados de disentería, ya entraban en franca convalescencia, se notó que en los tubos inoculados no había crecimiento; que había aparecido súbitamente en ellos algo que evitaba el crecimiento del bacilo de Shiga. Se repitió el ensayo, se controló de diversas formas, pero el resultado siempre fué el mismo. D'Herelle continuó éste trabajo hasta el 1917 y en septiembre de ese año presentó ante el mundo científico un trabajo titulado *"sobre observaciones de un micro-organismo invisible que era antagónico al bacilo de la disentería. (Comp. Rend. Acad. Sci.)* La palabra *bacteriófago* se compone de dos voces que significan literalmente devorar bacterias, pero

D'Herelle usó el término para significar la propiedad de "vivir y desarrollarse a expensas de otro".

Este principio lítico o *"bacteriófago"* que tiene la propiedad de dicolver bacterias, ¿cómo se produce y dónde se encuentra? Está presente en todas partes. Hasta la fecha se ha aislado del canal intestinal del hombre y animales, bajo condiciones normales o patológicas; en la orina, sangre o heces de convalescientes de infecciones bacterianas; en pus, aguas de ríos o estanques, y en la tierra en diversos países. En Puerto Rico, el autor aisló un bacteriófago de las aguas de la alcantarilla de la vieja carcel municipal de San Juan en Septiembre de 1926 y más tarde de las aguas de las cloacas de la parada 18 de Santurce.

D'Herelle mantiene que cada vez que el hombre se repone de un proceso patológico causado por un micro-organismo, cada vez que resiste y vence una infección, se puede aislar del intestino un bacteriófago activo contra el organismo causante. Es en el canal intestinal donde el bacteriófago se aloja permanentemente.

¿Cómo aislamos o demostramos este principio lítico o bacteriófago? Diez o doce gotas de la substancia que se desea investigar, son insouladas en caldo no azucarado (pH 7.4 a 7.6) Incubamos a 37° por 24 a 72 horas, luego filtramos el caldo a través de un filtro Berkefeld u otro similar, o a falta de filtros, sometemos el clado a una temperatura de 57° C por una hora (esto mata las bacterias, pero no afecta el bacteriófago) y el filtrado o producto inactivado contiene el bacteriófago. La actividad de esta substancia lítica se aumenta repitiendo el ya mencionado proceso diariamente por algún tiempo.

Voy a dar a continuación algunas de las propiedades o características que exhibe esta substancia lítica o "bacteriófago".

1. Es un agente ultra-microscópico, invisible, que solamente crece y se multiplica en presencia de bacterias jóvenes.

2. Crece y se desarrolla mejor a la temperatura del cuerpo humano o sea 37°C.

3. Para desarrollarse este principio lítico, la concentración iónica del medio debe ser 7.6, esto es, el medio debe estar ligeramente alkalino. Los ácidos inhiben o destruyen la substancia.

4. Después de producido se desarrolla igualmente bajo presión atmosférica o al vacío.

5. Después de producido se desarrolla igualmente con o sin la presencia de oxígeno.

6. Resiste el calor a 70° por 15 minutos y 60° no le destruye en seis horas.

7. Pasa a través de los filtros más delicados, esto es, la substancia es filtrable.

8. Las substancias que aumentan la viscosidad del medio, tales como gelatina, goma, tragacanto y ciertos azúcares, inhiben el crecimiento o desarrollo del bacteriófago.

9. Los coloides neutrales no afectan su desarrollo.

10. Ciertas sales inhiben su crecimiento.

11. Los rayos ultravioletas destruyen o inhiben el desarrollo del bacteriófago.

12.—El suero sanguíneo, el líquido ascítico o la orina no tienen efecto alguno sobre el bacteriófago.

13. Crece y se multiplica en medios sólidos por medio de la formación de colonias (corpúsculos).

14. Su poder lítico se aumenta transplantándolo diariamente de un medio a otro.

¿Qué es el bacteriófago, cómo ocurre este fenómeno? No lo sabemos. Nos conformaremos por ahora con enumerar las

más importantes de las teorías ofrecidas como explicación de este fenómeno. Sabemos que este principio lítico o bacteriófago una vez aislado ni crece ni se multiplica en ausencia de la bacteria o bacterias para las cuales es lícito, esto es, la bacteria es indispensable para el desarrollo o crecimiento del bacteriófago. Las teorías aceptadas son tres.

I. Que el bacteriófago es un principio químico o viviente ajeno a la bacteria; esto es, no relacionado con ella.

2. Kabeshima cree que es el producto que resulta de la acción de un agente catalítico, presente en las glándulas digestivas y leucocitos, sobre un pro-fermento normalmente presente en la bacteria, activándole y convirtiéndole en lo que llamamos "bacteriófago".

(*b*) "Seiffert cree que es una substancia química inerte que no tiene relación alguna con la bactería.

II. Que el bacteriófago es un principio químico o viviente derivado directamente de la bacteria.

(*a*) Kuttner cree que es un fermento bacteriano.

(*b*) Bail y otros observadores lo consideran un producto viviente presente normalmente en la bacteria.

(*c*) Bordet y Ciucca creen que bajo la acción de un producto elaborado por los leucocitos, las bacterias sufren cambios metabólicos anormales que terminan en la solución de la bacteria, y que estos cambios, una vez establecidos, adquieren una tendencia hereditaria.

(*d*) Doerr cree que el bacteriófago es una toxina de la misma bacteria que afecta el metabolismo de esta; que es un virus similar a los agentes causantes de la rabia, la viruela y la encefalitis letárgica, y que estos virus son productos elaborados por células enfermas.

(*c*) Que el bacteriófago es simplemente un enzima autolítico normal en la bacteria. Esta es la teoría aceptada por la mayoría de los investigadores, entre los cuales figuran Wollstein, Davidson Gildemeister, Da Costa, Cruz y otros.

III. Que el bacteriófago es un agente viviente ajeno a la bacteria, un parásito de bacterias. Esta es la teoría de D'Herelle el cual cree que el bacteriófago es un agente autónomo independiente de la bacteria a expensas de la cual vive y se multiplica. Si el bacteriófago vive a expensas de la bacteria y transforma substancias heterólogas en homólogas debe tener el poder de asimilación. El corpúsculo posee poderes reproductivos y otras propiedades de materia viviente y por lo tanto debe ser un cuerpo viviente. A este cuerpo viviente ultra microscópico, infravisible, un parásito de bacterias, ha dado D'Herelle el nombre de *"Protobios bacteriophagus"* o bacteriófago intestinal.

D'Herelle cree que sólo existe un bacteriófago, el cual se adapta a uno u otro, o a a varios organismos, siendo siempre la misma entidad, pero adquiriendo propiedades líticas hacia otras bacterias bajo circunnstancias especiales.

Varios observadores han creído que el bacteriófago es un protozoario, una myxamoeba, pero esta teoría ha sido descartada por completo.

La siguiente es una lista de algunos de los micro-organismos hacia los cuales ha sido demostrada la actividad lítica del bacteriófago, o contra los cuales ha sido aislado un bacteriófago.

Bacilo disentérico (tipo Shiga).
Bacilo disentérico (tipo Flexner).
Bacilo disentérico (tipo Hiss-R).
Bacilo de Eberth (bacilo tífico).
Bacilo Paratífico A.
Bacilo Paratífico B.
Colibacilo.

Bacilo pneumónico (Friedlander).
Bacilo diftérico.
Bacilo subtilis.
Vibrión colérico.
Enterococo.
Estafilococo.
Estreptococo.
Bacilo de Gaertner (*S. enteritidis*).
Salmonella gallinarum.
Salmonella suipestifer.
Salmonella typhi murium.
Pasteurella pestis.
Bacillus Flatcherie.

¿Cómo actúa este bacteriófago en casos de infecciones? D'Herelle ofrece su explicación, pero esta fase del problema está tan en las tinieblas como la naturaleza misma del bacteriófago. Sea una infección puramente intestinal (disentería), sea una infección intestinal y septicemica (tifoidea) o sea una septicemia con localización glandular (*barbone del búfalo*), la manera de actuar del bacteriófago en casos esporádicos o epidemias es siempre la misma según D'Herelle. En estos casos encontramos una lucha entre la bacteria y el bacteriófago. La bacteria se transmite de un individuo a otro y con ella el bacteriófago, la historia de una epidemia es la de una infección simultánea con dos cuerpos vivientes, la bacteria y el bacteriófago y esta cesa cuando el bacteriófago se ha desarrollado hasta el extremo de vencer a la bacteria. O el bacteriófago adquiere virulencia contra la bacteria en el cuerpo humano, o el cuerpo humano es invadido por un bacteriófago que ha adquirido virulencia en otro cuerpo a expensas de la bacteria.

¿Cuál ha sido el resultado práctico de este importante descubrimiento?

En la disentería bacilar causada por el bacilo de Shiga, la más temida de las disenterías, el uso del bacteriófago ha dado muy buenos resultados en su tratamiento. Tiene este método de tratamiento la ventaja de no producir en el paciente reacciones desagradables tanto para éste como para el médico. Este tratamiento, al igual que el sérico, debe usarse temprano, antes de que las temibles toxinas del bacilo hayan tenido amplia oportunidad de difundirse por el cuerpo humano y llevar a cabo su tarea destructora.

En los casos de disenterías causadas por los bacilos de Flexener y de Hiss-Russel los resultados no han sido halagueños. Pruebas hechas por Fletcher y Kanagarayer (4) en Kuala Lumpur (Federal Malay States) en casos de disentería causada po rel bacilo de Fletcher no han dado los resultados satisfactorios que se esperaban.

En casos de infecciones por el estafilococo y el estrepcoco, McKinley (5) y otros han obtenido buenos resultados en el tratamiento con un bacteriófago, lítico para los organismos causantes de dichas lesiones, especialmente en el tratamiento de infecciones y ulceraciones crónicas causadas por el estafilococo, en las cuales se habían usado todos los medios reconocidos como beneficiosos sin resultado alguno.

En casos de infecciones por el coli-bacilo los resultados obtenidos hasta ahora han sido bastante satisfactorios, de acuerdo con la experinecia de varios investigadores. Murray Cowie (6) en Ann Arbor, Michigan, ha obtenido buenos resultados en el tratamiento de las pielitis en niños usando un bacteriófago aislado de las cloacas de aquella ciudad. De las heces fecales de casos de fiebre escarlatina aisló un bacteriófago. Este bacteriófago se encuentra durante el período activo de la enfermedad y empieza a desaparecer con la convalescencia.

El bacteriófago aislado no tuvo acción lítica alguna sobre estreptococos hemolíticos aislados de la garganta del mismo paciente.

En casos de fiebre tifoidea e infecciones por los bacilos paratíficos y el colibacilo D' Herelle ha tenido buenos resultados en el tratamiento con inyecciones subcutáneas de un filtrado del bacteriófago.

Ultimamente, patrocinado por el Gobierno Inglés, D'Herelle (7) ha estado llevando a cabo experimentos en el tratamiento y prevención del cólera por medio del bacteriófago. En India, aisló de las heces de un canvalesciente de cólera un bacteriófago y lo usó con buenos resultados en el tratamiento y prevención de la enfermedad. Para el tratamiento usó el bacteriófago por la vía oral, y añadiendo de 30 a 40 centímetros cúbicos del bacteriófago al agua de aljibes y pozos de los cuales los indígenas se proveen, evitó la propagación de la enfermedad. En Rajiana hubo una mortalidad de ocho por ciento en los casos tratados con el bacteriófago y sesenta y dos por ciento en los que no se usó el bacteriófago. En el Punjab, India, se encuentran poblaciones enteras en las cuales no existe el cólera aún cuando en sus cercanías haya epidemias, debido a que el agua potable de estas poblaciones contiene gran cantidad del bacteriófago. Este trabajo no ha sido aún comprobado por otros invesigadores.

En Buenos Aires, Villazón (8) ha hechos trabajos experimentales en el tratamiento de peste bubónica en ratones y cobayos usando bacteriófago y sus resultados demuestran que el bacteriófago disminuye el número de organismos y hace la enfermedad más benigna.

En 1925 D'Herelle (9) trató y curó con el bacteriófago cuatro casos de peste bubónica en Alejandría. Estos casos fueron traídos de dos buques en puerto y el bacteriófago usado fué aislado de las heces fecales de ratones con peste bubónica durante una epidemia en la Indo-China. En estos casos D'Herelle inyectó filtrados del bacteriófago en los bubones y en dos de los casos abrió y drenó los bubones. Los cuatro casos curaron rápidamente. En casos de peste septicémica y pneumónica recomienda el uso intravenoso de filtrados del bacteriófago.

El bacteriófago ha sido usado en el tratamiento de muchas otras infecciones, pero los resultados no han sido aún comprobados por otros investigadores o no han sido del todo satisfactorios.

El bacteriófago, cuando se usa en el tratamiento de infecciones, no confiere inmunidad hacia la infección; solamente esteriliza el sitio de la bacteria causante de la infección. No previene contra nuevos ataques debidos a una re-infección. Es un agente inmediato contra la enfermedad.

La forma en que se usa el bacteriófago en el tratamiento de infecciones es sencilla. Se puede administrar la vía oral, intravenosa, intramuscular o subcutánea, siendo esta última la preferida. Se usa para tratamientos un filtrado que contenga un bacteriófago cuyo poder lítico sea potente, teniendo cuidado de que se hayan hecho siembras de antemano para probar la esterilidad del medio. La dosis es de 0. 25 cc. aumentando hasta 3. cc. y se aplica un día sí y otro no. Con las dosis pequeñas se ha probado que la esterilización o inmunización es casi inmediata, pero si se usan dosis grandes los buenos resultdaos aparecen más tarde. Voy a enseñar ahora a ustedes cultivos del bacteriófago en medios sóli-

dos y líquidos, como así también el efecto de la dilución sobre el poder lítico de el bacteriófago.

REFERENCIAS:

1. Hankin, E. H.—Lancet 1896 10, 51-523.
2. D'Herelle—The bacteriophage and its behavior, Baltimore (Eng.) 1926.
3. Twort, F. W.—Lancet 1915 2 1241.
5. Mc Kinley E. B. Arch. Int. Med. 1923. (32) 899-910.
6. Cowie, D. Murray. An Clin. Med. 1927 (5) 57.
7. Foreign Letters, Paris.— Jr. A. M. A. 1928.— 90 783.
8. Villazón, Nestor M.—Trop. Dis. Bul 1924. (21) 70.—and 884.
9. D'Herelle. Trop. Dis. Bul. 1926. (23) 182.

(*) Leído ante la Asamblea científica de la Asociación Médica del Distrito de Mayagüez el 25 de Marzo de 1928.



EXPERTS DISAGREE ON SEX EDUCATION OF CHILDREN

A sharp difference of opinion among authorities on the sex education has been revealed when "Children, The Magazine for Parents" put the important question, "When should sex information first be given a child?" Dr. Katharine Bement Davis, General Secretary of the Bureau of Social Hygiene, heads one school of thought in maintaing that the correct answer to the question is that sex information should be given when the child first indicates an interest in such matters. Anne Whitney, Acting Director of the Division of Health Education of the American Child Health Association, and other authorities argue that the correct answer is that sex information should be given before a child goes to school.

The controversy has arisen as a result of one of the questions in "An Intelligence test for Parents" prepared by Dr. Bess V. Cunningham, Supervisor of the Educational Clinic of Teachers College, Columbia University, and published in a recent issue of "Children." Dr. Cunningham gave as the correct answer to this question, that sex information should be given when a child first indicates an interest in such matters. So many parents have expressed dissenting opinion that in the July issue of "Children" the opinions of additional authorities on sex education are published.

Dr. M. J. Exner, Director of the Division of Educational Measures of the American Social Hygiene Association, writes: "Sex education being merely a phase of character education as a whole, must be a continuos process from early childhood to full maturity. The time at which sex instruction should begin depends largely upon the child and his surroundings. It should certainly begin somewhere between the ages of three and six. If wisely given, it cannot begin too early. Certain researches now going on seem to show that those individuals who have their sex curiosities satisfied in very early years make on the whole a more succesful sex adjustment in later years than do those to whom the instruction comes in the latter part of the pre-adolescent period.

"The important fact to bear in mind is that we have no choice as to whether the child should receive sex impressions and information. It receives these inevitably from every part of its environment, including the home. We only have the choice as to what kind of impression is the dominant. Our task is to forestall the street in this matter. Every child before entering school should be fortified with a knowledge and correct interpretation of the origin of life, including human life, with familiarity of the human body of both sexes, and in general with a wholesome scientific unemotional attitude toward sex and reproduction. The child will then come to the parent for further enlightenment."

The consensus of opinion seems to be that a child should be given sex information as soon as he indicates an interest in such matters. If he has not of his own accord expressed such an interest

before he goes to school, the wise parents should tactfully foster an interest by introducing the matter in connection with pets or in stories. All agree that children should get information regarding sex and reproduction from their parents. Dr. Benjamin C. Gruenberg, Managing Director of the American Association of Medical Progress and author of "Parents and Sex Education," states that although children develop an interest in sex matters at varying ages, most normal children will seek and should get this information before they are six years of age.



PRACTICA ILEGAL DE LA MEDCIINA

Carta dirigida al Hon. Gobernador de Puerto Rico.

April 12, 1928.

The Governor of Porto Rico,
San Juan, P. R.

In re: *PIO RECHANI.*

Sir:

Pursuant to the statements made to you orally in our conference yesterday, in the matter of the above named party, and in compliance with your request, we beg to submit the following facts relative to the case of Mr. Rechani:—

1.—This party is practising medicine in Porto Rico unlawfully, since he possesses no license issued to him by our Board of Medical Examiners therefor;

2.—He holds but a license as a pharmacist;

3.—He holds at present a position in the Municipal Administration of Carolina, as Municipal Physician thereof, his appaintment having been made by the Acting Major to fill the position until recently held by a physician, who has been suspended by said official, under alleged charges of neglect in his charge of his dutise, which matter is new in the hands of attorneys for said physician, and will be taken to the courts for final disposition, if necessary;

4.—Mr. Rechani, in his charge of his duties as such Municipal Physician, now and before he was such, has been and is at present engaged actually in the practice of the medical profession, diagnosing and treating cases, prescribing medicines, drugs and medical preparations for patients and issuing, when required in his official character or otherwise certificates of death, none of which services can be rendered by any person in Porto Rico, unless and until he helds a license duly obtained from said Board of Medical Examiners.

In connection with this case we also beg to bring to your attention the fact that we have attempted to obtain action by other official of the Insular Government having jurisdiction, without any practical results so far, and we believe that the further practice of the profession by Mr. Rechani, should be promptly prevented by such means as are available and at the command of the Government. It is evident that allowing an unqualified person to engage in the practice of medicine is not only the maintaining of a public nuisance but further and still more serious, a menace to the public health and the very lives of the people, a situation which becomes graver still when such party holds a public position of very serious responsability and consequence as a Municipal Physician.

This statement is sent to you in behalf of the Medical Association of Porto Rico, of which the undersigned Mr. Suárez is

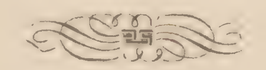
the President and the undersigned Mr. Pujadas is the Treasurer, having been especially commissioned to do so. It is the earnest desire of our Association to cooperate with your Administration to the limit of their power in the strict enforcement of such laws, as concern the practice of medicine and allied professions, for the public benefit. But we respectfully state that in this endeavoring the Association looks equally to the Government, for efficient cooperation and looks to a united action in the enforcement of such laws.

In this spirit we are addressing you this communication and we shall be at all times greatly pleased to be of any assistance in the activities above mentioned.

Very respectfully yours,

DR. RAMON M. SUAREZ,
President.

DR. M. PUJADAS DIAZ,
Treasurer.



CLINIC HELD

By DR. ANTONIO MAYORAL
of Ponce, P. R.



Case I. — Figure 1.

AT THE
SCHOOL OF TROPICAL DEDICINE
FEBRUARY 11th, 1928.

After accepting the invitation to hold this clinic I have wondered if cases of enough interest could be selected from my records, which would be worthy of my audience. Three thousand records more or less have been gone over, six were set aside. Out of these ,two have been finally selected.

I will now read to you the history of the first case.

Miss L. P. R. a young (18 years), single, white girl; a student-nurse. Family History. Mother died two years ago, at thirty-nine, cause unknown; father died when patient was a baby, she does not know cause of death; one younger sister alive and in good health; no history of tuberculosis or cancer. She lives with an aunt since babyhood.

Previous illnes. Had usual diseases of childhood. When about nine years old her abdomen gradually distended and she was told by a physician who attended her, that she had water in her abdomen. This condition of ascites disappeared when she began menstruating at twelve.

She was in good health until September 1926, when she had a severe attack of pain in the right lower quadrant of



Case I. — Figure 2.

the abdomen. This pain radiated down the right leg and was preceded by vomiting. This attack lasted two days. She suffered similar attacks fifteen and thirty-eight days following the first illness. Her aunt, who attended her during all these three attacks, assures me that she had no fever.

The physician who attended her in 1926 was consulted and he gave the following data. The patient, who was then sixteen, was suffering a severe pain in the right lower quadrant, the most painful point was somewhat below McBurney's point. The blood counts at the time ranged from 9,000 to 10,000 whites and he, suspecting a salpingitis (basing his opinion on the location of the pain and on the fact that she had vaginal discharge) recommended her to a surgeon who operated on her the 24th of October, 1926. Records of the hospital say that an appendectomy was done. (Her uterus was found large for her age.)

Present illnes. On January the 7th of this year the patient was seized with pain in lower abdomen and vomiting. The pain was so severe that she had to stop work. Physical examination at the time showed a girl of unusually pale skin, well nourished. Her heart normal in size, regular, sounds normal. Lungs, negative. Abdomen no palpable masses, but distinct tender area in lower right quadrant. When examined, it became evident, that the skin of this part of the abdomen was hypersensitive because deep pressure did not cause as severe a protest as when the pressure was superficial. The spleen could not be felt. A careful search for a movable kidney was negative. The pain she complained of radiated down her right leg and in every way was similar to her pains of 1926.

During this attack of pain it was noticed that the patient failed to empty her bladder during eight consecutive hours. Questioning brought out the fact that during all her previous attacks she had the same difficulty, but in the interval she was troubled with frequency of urination. Although her present pain is the most severe one she has had since her operation, she was only actually free of disconfort for two months after her appendectomy. There are no sensory disturbances or paralysis of skeletal muscles; reflexes are normal.

In the lower lumbar region there is an abundant growth of hair and a little to the right of the spinous process there is a rounded area, the size of a dollar, covered by delicate skin. This birth-mark, as her aunt calls it, was present at birth, and was then of a deep red color and uncovered by skin.

Laboratory Tests:

Blood Kolmer	Negative.
Hemoglobin	60%
Red blood Cells	4,090,000
White Blood Cells	7,600
Polynuclear	65%

Feces-Negative for intestinal parasites

Urine-Negative.

X-Ray examination. Plates-Negative for calculi; non union of the spinous process of the fourth and fifth lumbar vertebras.

Fluoroscopy examination showed a well filled and movable ceacum and colon.

COMMENTS.

The outstanding poinas in this history are:

1—Pain.—Pain in the lower abdomen radiating down the right leg;

2—Vomiting preceding the pain.

3—Lack of fever. (Her aunt assures us that in her two previous illnesses she had no fever, and in this last one un-



Case II. — Figure 3.

(Radiogram made 18 hours after opaque meal.)

der our care we are absolutely sure she had none).

Let us now consider the diagnostic possibilities. In order of frequency they would be:

1—Appendicitis (acute).

2—Tube or ovary disease.

3—Calculi in ureter or kidney.

4—Movable kidney.

5—Post operative adhesion.

6—Hernia, undescended sac caught in ring;

7—Tuberculosis of ceacum.

In discussing these diagnostic possibilities it is found that the first one can be eliminated at once; she had her appendix amputated in 1926. The records at the time of her operation make no statement as to the condition of her adnexia then, stating though that her uterus is large for her age. We are justified in inferring that if the surgeon who operated on her in 1926 did not take out her tubes or ovaries, he found them in good condition, and if not diseased in 1926 and not the cause of her symptoms then we feel reasonably sure they are not the cause now. Besides, she complains of pain located above the tube and ovarium region.

An X Ray examination was made and was negative for calculi. These negative radiograms by themselves do not entirely eliminate calculi, because they might be too small to show in the plate, and yet large enough to cause very severe pain. But, remember, her urine has been repeatedly negative for blood and it is very seldom that blood is not found in the urine, if carefully locked for, in calculi; no matter how small.

The ceacum examined flouroscopically is movable and no adhesion could be detected. It is well filled, retaining the meal (a finding not compatible with the diagnosis of tuberculous ulceration in this viscus). One more point against the diagnosis of tuberculosis of the ceacum is that it is always secondary to tuberculosis of the lungs; and this patient does not have tuberculosis of the lungs.

Unfortunately, the patient refused to be cystoscoped but a careful physical examination could not detect a movable kidney or a hernia.

Having eliminated all the diagnostic possibilities what is causing her symptoms them?

Now, think. The X Rays tell us that the spinous process of her fourth and fifth lumbar vertebrae have failed to connect in the middle line.

We find in her history that she suffers severe pains periodically in the region of the lower abdomen, and that these pains appeared for the first time when she was 16 years of age; and during her pains there is inability to empty the bladder.

Here we have then a girl with a cleft in her lower lumbar spinal canal showing motor and sensory symptoms at puberty.

Diagnosis, Spina bifida oculta.

The accepted explanation of the late appearance of the symptoms in this condition is that, a fibrous band developes connecting the skin over of the cleft in the spinal column with the cord, representing an imperfect separation of the two structures, during early life. This fibrous band does not grow at same rate of growth as the body and therefore makes traction upon the cord.

CASE 2.

J. F. T., boy of twelve, white. Admitted December 31st.

Family History: — Mother alive and well; father alive, syphilitic; grandmother alive in good health; grandfather died, cause unknown; other children in the fa-



Case II. — Figure 4.

(Radiogram taken 36 hours after opaque meal. Compare with figure 3. It will be noticed that the meal has not advanced.)

mily in good health. No history of tuberculosis.

Previous illnes: — This child had the usual diseases of chilhood, otherwise healthy.

Present illnes:—On or about the 28th of November, this boy began to suffer pain, at times severe, in the lumbar region. The mother thought that the boy had strained himself when trying to lift a heavy weight. His condition improved after some home remedy used; but it was noticed, in walking, that he would hold himself stiff, and that he avoided stooping or violent bodily action, because it would hurt him. He attended school until December 21st. The following day the pain increased in severity and radiated from the lumbar region towards the abdomen. This pain, being felt at times on the right side and at times on the left side, lasted for four consecutive hours on the 24th, and on the 27th, 28th and 29th, morphine was resorted to in order to relieve the pain. On the 29th he was nauseated, but did not vomit. (Generally, but not always the pain was more intense during the night). His appetite has always been good but lately he has been afraid to eat because, for the past four days his bowels have not moved, and he thinks that eating increases the pain.

When admitted on December 31st the predominant symptoms were: — Pain in the lumbar region, felt on the right or left of the spinal column, on the level with the second lumber vertebra and radiating towards the front. Abdomen distended and tympanitic. Physical examination showed a fairly well nourished boy of pale skin; pulse 90; respiration 24; temperature 37.2, blood pressure, systolic 100, diastolic 60; head (including eyes, ears, nose and throut) negative; heart, negative; lungs, negative; genito-urinary system, negative; nervous system upset.

On date of admission an X Ray of the lumber spine gave negative results. An X Ray investigation of the gastro-intestinal tract showed a stoppage of the opaque meal at hepatic flexure (see plates.) There is no doubt that there is an intestinal paralysis, but due to the fact this boy had morphine on the 29th, it was thought that this stoppage of the bowels was due to the action of this drug. On the second of January his abdomen was more distended than before and relief was sought with the aid of enema. Althought not very effective he did get some action of the bowels and felt better during the third, fourth and fifth day of January. On the 6th, he again had a very severe pain. This time it was referred to the cremasteric muscles. Pressure of the ring on the side increased the pain and his abdomen became again distended and timpanitic. An X Ray investigation on the 7th showed the same conditions of the intestines as the first series of plates. On the evening of January 7th the patient pased a few round worms.

The urine had been negative repeatdly; a blood Kolmer was slight positive and his blood count showed forty-five per cent hemogoblin, and 3,770,000 red; 7,300 whites. On January the 16th it was noticed that the spinal process of the lower vertebra had become more prominent than the rest an on the following day an X Ray examination was made of this region. (See plates), and it was found that the body of the tenth dorsal vertebra had practically dissapeared.

COMMENTS

After seeing the plates the diagnosis is evident. This is a case of tuberculosis



Case II. — Figure 5.

(Retouched. The body of the tenth dorsal vertebra is practically two thirds gone.)

of the spine; but you must agree with me, that paralysis of the intestines is not and unusual finding in Pott's disease, and in this case, it is the outstanding sympton both clinically and roetgenologically. He was safe from surgical interference only because his pulse stayed in the neighborhood of one hundred beats per minutes and there was no vomiting. Although we could see that there was a distinct stoppage of the onward march of the fecal column at the hepatic flexure we could at no time correlate this finding with the clinical observations and general condition of the patient. We therefore stood by, for further development, and were rewarded on January the 17th with the findings shown in the plate shown you (see plate) The pain has also been of the most pozzling nature. It was always referred to the back, not at the level of the disease vertebra, but at the level of the second and third lumbar vertebrae and, in one ocassion, it was referred to the cremasteric muscle.

This boy was placed in a plaster cast and left the hospital free of symptoms.





EL DOCTOR JAIME FERRÁN.

ALGO CONCERNIENTE A LA ETIOLOGIA Y PROFILAXIA DE LA MORTALIDAD INFANTIL Y SU RELACION CON LAS INFECCIONES PRETUBERCULOSAS Y LA TUBERCULOSIS

(Contribución a una gran síntesis nosográfica)

Por JAIME FERRAN.

(Comunicación al Congreso Antituberculoso de Córdoba (Argentina) 10-15 Octubre, 1927)

Ilustres colegas:

Empiezo yo por preguntarme si este fenómeno de la excesiva mortalidad infantil, carece o no de precedentes en los dominios de la biología; y me lo pregunto, porque es indudable que en tal Naturaleza no hay un sólo fenómeno que sea único en su especie: todos ellos forman serie. Por esto, sea cual fuere el que estudiemos, siempre el conocimiento que de él adquiramos, nos permitirá efectuar con seguridad de éxito, fecundas y numerosas generalizaciones. Y si fuese de tal naturaleza que involucrase algún problema de sumo interés para nosotros, podremos estar seguros de que la solución que le demos será susceptible de generalización a todos los demás problemas análogos de la misma serie; bien entendido, siguiendo el mismo método, o introduciendo en éste aquellas modificaciones que cada caso particular exija.

Estos razonamientos tienen aplicación al problema de la mortalidad infantil excesiva, pues no hay ser vivo que al surgir en un medio, no tropiece para adaptarse en él, con resistencias microbianas nocivas, frecuentemente invencibles que le ponen enfermo o le matan. Por ofrecer este hecho un carácter general, los higienistas y los médicos, al plantear el problema de la excesivva mortalidad infantil, no se han fijado bastante en que éste es un hecho que pertenece a la biología general, y que por consiguiente puede estudiarse experimentalmente, con economía y con suma amplitud, en los dominios de la higiene y de la patología vegetal y veterinaria, segurísimos de que las soluciones que obtengamos serán también aplicables a la higiene y a la patología humana.

Inmediatamente después de haber na cido cuanto más elevada sea la jerarquía de un organismo, mayores serán las dificultades que el medio le oponga para que pueda adaptarse en él. Por esto el hombre atraviesa en su primera infancia, análogas y mayores dificultades que los vegetales y que los animales, debidas principalmente a la tenacidad con que luchan para acomodarse en nuestras mucosas, numerosísimas especies microbianas que abundan en la Naturaleza.

Antes de nacer, nos hallamos en la matriz bastante protegidos; pero en cuanto empezamos a vivir con relativa independencia, entramos, irremediablemente, en lucha con un sinnúmero de micro-organismos que nos exigen a toda costa un puesto en el banquete de la vida; y se nos imponen para que se lo cedamos en nosotros mismos, con una violencia no siempre exenta de peligros, ni fácil de contrarrestar. Constituye esto

una ley de adaptación al medio, que rige para todos los organismos vivos.

Los agricultores no ignoran que las tiernas plantas se defienden con mayores dificultades que las adultas, de los parásitos de todas clases contenidos en su ambiente. Estas pasaron ya el período más difícil de su adaptación. Los ganaderos, avicultores, apicultores, sericicultores, y cuantos explotan la crianza de los animales útiles, conocen muy bien las dificultades que ofrece evitar las epizootias que atacan a los más jovenes, ocasionando con frecuencia la ruina económica de sus explotaciones.

Los campesinos ilustrados empiezan por averiguar el poder germinativo de las semillas antes de sembrarlas, y no las siembran sin tomar la precaución de inmunizarlas contra la acción de ciertos parásitos, sumergiéndolas por breve tiempo en soluciones salinas adecuadas. Aparte de esto, labran la tierra y la abonan con fertilizantes químicos, que fortalecen y excitan la vitalidad de las plantas recién nacidas; sin abandonarlas, a pesar de todo, en la lucha que forzossamente han de sostener contra infinidad de fito-parásitos, y contra la voracidad de multitud de insectos. Ellos, los agricultores, ganaderos, avicultores, apicultores y sericicultores, forman, pues, la vanguardia de los combatientes contra la excesiva mortalidad de los recién nacidos, y en los métodos que emplean hallarán los veterinarios, médicos, higienistas y terapeutas, valiosos motivos de inspiración.

La pavorosa mortalidad infantil, con todo y ofrecer suma gravedad, es muchísimo menos considerable con relación al número, que la que ocurre en las plantas y en los animales.

No ignoramos cuáles son los causas fundamentales de tan alarmantes plagas. Nacemos desprovistos de inmunidad activa, que es la única duradera capaz de protegernos eficazmente contra la acción de los microbios patógenos: esta inmunidad sólo puede adquirirse digiriéndolos y asimilándolos lo cual supone que mientras vivamos en un ambiente que no los contenga, será imposible que podamos inmunizarnos contra ellos. Hemos de repetir que en la lucha contra los microbios, todo es cuestión de quien digiere a quien; por consiguiente, hay que fortalecer en nuestras células por todos los medios imaginables, su capacidad para digerir y asimilar microbios: sólo asimilándolos adquieren los organismos superiores la facultad de producir anticuerpos contra las toxinas microbianas.

Durante la vida intrauterina el filtro plancentario retiene la mayor parte de los microbios vehiculados por la sangre de la madre, y el feto no puede, por consiguiente, adquirir la facultad de digerirlos y asimilarlos; fenómeno que como es sabido constituuye la base de la llamada inmunidad activa. No le es, pues, posible a nuestro organismo heredar otra inmunidad que la pasiva, debido a los anticuerpos contenidos en el suero sanguíneo de la madre, que atraviesan la placenta; pero esta inmunidad, por ser pasiva, se borra gradualmente pronto después del nacimiento; de modo que según cual sea la cantidad que heredemos, más allá de los tres meses, apenas queda rastro de ella, hallándonos entonces incapacitados para oponernos aque nos indavan un gran número de especies, razas, subrazas y variedades de microbios, que consiguen convertirnos en perpetuos portadores suyos, cuando no logran matarnos.

Afortunadamente, después de haber nacido, la inmunidad pasiva heredada, suaviza o atenúa muchísimo la acción de tantos invasores, y por esto durante los primeros meses de la vida nos vamos habi-

tuando, gracias ella, a digerir microbios. Sólo así, adquirimos poco a poco la inmunidad pasiva que vamos perdiendo. De este modo los microbbios que nos resisten se van estableciendo definitivamente en nuestras mucosas, constituyendo la flora y la fauna microbiana que nos acompañarán siempre, y vivirán en nosotros sin que generalmente nos causen grave daño, gracias a la recíproca inmunidad que nos conferimos.

Hay, sin embargo, razas o variedades microbianas, afortunadamente pocas, dotadas de tal virulencia y contagiosidad, que sobreponiéndose casi siempre a la resistencia que hemos ido adqquiriendo contra las que no lograron connaturalizarse en nosotros, nos ocasionan enfermedades muy conocidas y muy inmunizadoras, que por serlo tanto, constituyen el grupo de las más típicas enfermedades propias de la infancia, como son la coqueluche, la difteria, el sarampión, la roseola, la escarlatina, la viruela, el raquitismo, la corea, etc.

Los agentes de estas enfermedades, cuando no nos matan, nos confieren una inmunidad tan persistente que dura casi toda la vida; y ellos, inmunizándose a la vez contra nosotros, suelen convertirnos, como hemos dicho, en portadores a perpetuidad. La recíproca inmunidad de este modo establecida, equivale a una especie de armitiscio, algo así como un estado de equilibrio, siempre inestable, porque cuando el tono de nuestras resistencias o de nuestra inmunidad se deprime, la virulencia de nuestros huéspedes se exalta, y viceversa. Así discurre nuestra existencia, sin que estas oscilaciones de la inmunidad se traduzcan siempre por modificaciones muy aparatosas de nuestra salud; ellas, sin embargo, rebasan a vcees de mucho los límites ordinarios, y constituyen la base fundamental de toda la patogenia, puesto que no hay episodio morboso que no obedezca a este mecanismo, siempre fluctuante.

* * *

Desgraciadamente, estos fenómenos de recíproca adaptación, por ser tan movedizos, como acabo de manifestar, no siempre mantienen sus oscilaciones dentro de límites moderados, pues nunca faltan entre los microbios invasores, algunos que por haber asimilado fuera de nosotros, en animales de diferentes especies, ciertas materias proteicas, adquirieron una especial virulencia, que siendo nosotros incapaces de contrarrestarla, nos causa gravísimos trastornos y con frecuencia la muerte. Por si esto no fuese de por sí bastante grave, también pueden los microbios inofensivos contenidos en nosotros volverse virulentos, cuando cambian de órgano o tejido (auto-infección), o mediante cultivos en serie efectuados en organismo de nuestra especie, y hasta por reiterados pasos por un mismo individuo. Todo esto tiene clara explicación.

Los millares le organismos superiores que pueblan la tierra, la mantienen con sus deyecciones en constante e irremediable polución. Los excrementos de tan variadísimas especies no son de otra cosa que residuos alimenticios, mezclados con un incalculable número de billones de micoorganismos de infinitas variedades, que la mayor parte de ellos se multiplican prodigiosamente en vida libre, después de deyectados, nutriéndose de la materia orgánica muerta que hallan en abundancia. Así se reproducen fuera de nosotros como saprófitos, siempre dispuestos a reanudar la vida parásita, sin que la higiene consuetudinaria, la que yo llamo "pequeña higiene", pueda evitarlo más que en reducidísimas proporciones; y aún en aquellos casos en que teóricamente cabría esperar de ella grandes

éxitos, resultarían éstos carísimos, falaces y de efectos transitorios. Para demostrarlo hagamos las siguientes consideraciones:

El área que en la tierra ocupa la vida microbiana es inmensamente más vasta que la ocupada por los organismos superiores; por lo tanto, donde la de estos es pequeña, la de los microorganismos es siempre vastísima. Además, a los microbios, en el plan de la vida les está asignado un papel importantísimo: ellos constituyen en la cadena de los seres vivos uno de los principales eslabones. Sin su intervención no sería posible que la materia mineral se convirtiese en materia orgánica viva, y viceversa que luego readquiere la forma mineral; no habría planta ni animal que al morir no quedase momificado. Sin ellos las leguminosas no asimilarían el nitrógeno del aire, y sin estas plantas forrajeras, que los herbívoros convierten en carne, no substituirían los animales carnívoros. Todos los seres vivos con su encadenamiento, constituyen, pues un maraviloso sistema en el que los microbios desempeñan un papel esencialísimo.

Por otra, parte las propiedades nocivas de los microorganismos son meramente transitorias o circunstanciales; de manera que los más virulentos se convierten en inofensivos, y viceversa; con la particularidad de que tanto la virulencia, como la inocuidad de un microbio, sólo se refieren a determinadas especies superiores,y a veces a determinados órganos o tejidos de los mismos. Por esto un microbio mortífero para determiandos organismos, se mostrará con seguridad completamente inofensivo para los de otra especie. Claro está que la recíproca es igualmente cierta: lo que equivale a decir que un microbio inofensivo nunca lo será para todas las especies superiores.

De todo esto se infiere, que aún dándole la máxima amplitud a la higiene que cifra sus éxitos en la destrucción de microbios, y admitiendo que en un momento pudiese eliminar del mundo todos los que son patógenos, no evitaría que, de entre las especies microbianas no eliminadas, surgiesen inmediatamente otras especies patógenas iguales a las que fueron destruídas.

Esto puede ocurrir así, gracias a que las células microbianas poseen la facultad de adaptar sus catalizadores, fermentos o toxinas, a la calidad de materia orgánica que han de atacar para nutrirse a sus expensas.

Además, esta función diastasógena de los microorganismos carece de fijeza; ella cambia de especie, y se exalta o refuerza con el uso; constituyendo su especial exaltación y variabilidad la base esencial de todas las inmunidades, y la de todas las numerosas variantes de la patogenia y de la morfología microbianas.

* * *

En los cuarenta y cinco años que me dedico al cultivo de microorganismos, me he ido convencido de que Naegeli no se halla muy fuera de razón, cuando sonsidera las bacterias como pertenecientes a una sola especie, que puede adquirir numerosas variantes en su forma y en su quimismo. No hay, según sostiene este bacteriólogo, más que una bacteria extraordinariamente polimorfa; y se funda principalmente en el hecho de que el fermento láctico en cultivo anaerobio, pued dar origen a la fermentación butírica. Las bacterias de la roseola de los cerdos cambian también profundamente sus propiedades patógenas según que se nutran de conejo, de cerdo o de palomo. La bacteria del carbunclo, cuando cultivándola en una atmósfera de oxígeno a

presión, pierde por completo su virulencia para todos los animales, la readquiere, pero bajo formas específicas muy diversas, si se la cultiva en caldo débil al que se le añaden unas cuantas gotas de sangre de un animal de determinada especie. En este caso readquiere virulencia; pero sólo mata a los animales de igual especie que el que suministró la sangre, permaneciendo inofensiva para los de las otras especies, que mataba antes que la hubiésemos vuelto virulenta.

El bacilo de Koch, que se había considerado como especie inmutable, ofrece, según yo he descubierto, una variabilidad desconcertante, que va siendo ya admitida por la generalidad de los bacteriólogos.

Esta variabilidad no es sólo exclusiva de las funciones enzimáticas de los micro bios, sino que la poseen igualmente las células federadas que constituyen los organismos superiores: así vemos que las células del intestino de los ánades, que nunca han elaborado inulasa, producen este fermento, cuando se les alimenta con topinambour, tubérculo rico en inulina.

Creo que con lo expuesto quedan bien de manifiesto las bases en que descansa la etiología de la enorme mortalidad de los organismos jóvenes de todas las especies.

Condensémoslas:

Débese, en primer lugar, a la presencia en el ambiente, agua y alimentos, de abundantísimos microorganismos, cuyos ascendientes llevaron ya vida parásita en nosotros; siendo por esto muy aptos para acomodarse en los recién nacidos en calidad de parásitos, de mutualistas o de simples comensales. Y en segundo lugar, a la falta de inmunidad activa en los organismos jóvenes, para oponerse a tantas infecciones posibles..

* * *

Veamos ahora cuál es en nuestra especie la extensión del daño ocasionado por las circunstancias antes expuestas.

El censo actual de España es de 22.000.000 de habitantes.

En el año 1900 murieron 128.000 niños menores de un año. Durante el mismo tiempo perdimos 233.724 niños menores de cinco años.

Actualmente, a pesar de haberse iniciado un pequeño descenso en la curva de mortalidad, que no se sabe a qué atribuir, el número de defunciones entre los niños menores de cinco años, no baja de 150.000 al año, de los cuales, más de la mitad fallecen durante el primer año de su vida.

En distintas naciones de Europa el promedio de la mortalidad infantil (en los menores de un año), por cada cien defunciones generales, fué en el quinquenio de 1911 a 1915:

En Alemania	27'25
En Austria	28'41
En Bulgaria	29'17
En Bélgica	20'28
En España	21'10
En Francia	12'85
En Hungría	28'06
En Inglaterra	18'25
En Italia	21'49

De estos datos se desprende que en los paises citados la mortalidad infantil es mayor de lo que debiera ser, pues según Bertillón, autoridad en la materia, toda mortalidad que durante el primer año exceda del nueve por ciento, encierra causas de muerte que pueden suprimirse.

Justificado queda con los anteriores datos que los Poderes públicos y los higienistas pongan el mayor empeño en que

cese esa mortalidad infantil tan extraordinaria.

Hay quien sostiene que la solución de este problema debe enconmendarse únicamente a la colectividad médica, por creer que sólo ella se halla capacitada para resolverlo, negando aptitudes y autoridad para esto a toda otra persona, asociación o corporación. ¡Bien quisiera yo que únicamente los profesionales pudiésemos envanecernos de haber realizado con sólo nuestra exclusiva intervención obra tan colosalmente humanitaria! Dolorosa experiencia nos han enseñado que no son necesarios los profesionales que no se hallan provistos de la tenacidad que semejante campaña exige. Pasteur, doctor en ciencias, químico de profesión, resolvió numerosos problemas de parecida índole al que nos ocupa, teniendo enfrente a los profesionales. Y Jenner, que era médico, ¿qué tenía de común — me pregunto yo — con los actuales profesionales de la higiene infantil? Precisamente los que se le pusieron enfrente, los que con más encarnizamiento le combatieron, eran médicos.

La lucha social que esto representa, no puede, es cierto, llevarse a cabo sin personal idóneo y sin grandes recursos económicos, que no hay posibilidad de obtener, máxime si nos propusiésemos librar a la vez la batalla contra todas las causas que se supone intervienen para que sea excesiva la mortalidad de los niños.

Atacarla con escaramuzas o ataques parciales quizás resulte más eficaz que librando una gran batalla, pretendiendo remover a la vez todas sus causas, cosa esta última que a mi entender se cierne en los dominios de una utopía, tan hermosa y humanitaria com se quiera, pero al fin utopía, desde el momento que son necesarios grandes recursos pecuniarios, que no poseemos, y además gran cultura en el pueblo, auxilio de personal idóneo y la colaboración de altruistas, que tampoco abundan.

Yo empezaría por hacer, de momento, caso omiso de todas aquellas causas de muerte que actúan en los niños a título de perniciosas herencias. Cabe suponer que el nueve por ciento de muertes por causas inevitables a que se refiere Bertillon, es precisamente debido a legados paternos o maternos, que se filtraron a través de la placenta. Por de pronto fijemos preferentemente toda nuestra atención en las causas que actúan exclusivamente y de un modo directo e nel nuevo sér, contenidas en el ambiente, que le será hostil hasta que se establezca entre ambos una recíproca adaptación.

Que se atribuya en parte a la excesiva mortalidad de los niños, a la edad de los padres, a la consanguinidad y a las taras transmisibles de sus progenitores, al estado de salud y cuidados de la ma dre durante el embarazo, a la legitimidad o ilegitimidad de los hijos y a la debilidad congénita, nos parece razonable pero quitémosle al paidópata la carga que supone tener que intervenir en la remoción de estas causas, que sin negarles importancia, no la tienen en tan alto grado como muchas otras que no son fácilmente evitables, como las enfermedades infectivas y contagiosas de las vías respiratorias, y los trastornos gastro-intestinales, que determinan estados de atrepsia, raquitismo y nutrición defectuosa, entre cuyas secuelas figura la tuberculosis.

Esta etiología compleja, aunque sea expresión de la realidad, resulta abrumadora en extremo. Según ya he manifestado, más que una batalla de un frente extensísimo y único confiaría obtener éxito combatiendo a este gran azote mediante ataques parciales, por entender

que sólo éstos son perfectamente realizables.

Esta estrategia exige que nos fijemos en lo que nos enseñan los estudios de higiene y de patología comparada, tan demostrativos como faciles de reproducir con suma economía. Ello ha de tener por base el alejamiento de las deyecciones, y la inmunización con vacunas adecuadas.

* * *

La Naturaleza, gran maestra en todo, le infunde a cada especie algo que, bajo forma de instinto, obra con tanta previsión y acierto que a poco que meditemos nos enseña dónde radica la causa de las principales enfermedades de los organismos jóvenes.

Fijad vuestra atención en la higiene que practican los pájaros en su nido, sin que nadie se la haya enseñado. Nunca veréis en su cuna rastro de deyecciones: con suma habilidad se aproximan al borde, y deyectan fuera de ella. Tanto exageran este cuidado, que a veces caen fuera y perecen. Yo he sido muy aficionado a este género de observaciones, y en mi juventud me dediqué mucho a la cría de pájaros, que es distracción sumamente instructiva, tanto para los médicos, como para los higienistas. En los nidos de gorriones, de jilgueros y de canarios pueden hacerse muchas de las observaciones que voy a exponeros.

Como quiera que los pájaros padres nutren a sus hijuelos con alimentos sanos, no polucionados con sus propias deyecciones, crecen limpios y gordos, ponen la pluma, y abandonan el nido para llevar vida por completo independiente, cuando han aprendido a comer guiados por sus padres. Como estos animales crecen sin ingerir microbios de origen fecal inmediato, no padecen enfermedades comparables a las de los niños, pero es fácil provocárcelas experimentalmente.

En vida libre los pájaros viven años sin contraer aquellas infecciones que les mata, cuando los alimentos que comen están infectados por sus deyecciones. Por esto, aunque sean viejos, se portan como los niños: se hallan, como éstos, desprovistos de inmunidad activa; porque no habiendo sido infectados por los microbios patógenos contenidos en sus deyecciones, no pudieron adquirila. Se hallan en igual caso que las personas de edad, que por haber pasado su vida en paises indemnes de ciertas enfermedades propias de la infancia, poseen para contraerlas igual receptividad que los niños, y las contraen a pesar de su avanzada edad, si trasladan su residencia a un país no indemne. De ahí que los pájaros adultos, si son enjaulados, mueren casi todos de enterocolitis, a no ser que se extremen los cuidados para que no polucionen con sus deyecciones el agua y la comida que se les da. Para evitar que les mate la enterocolitis hay que tomar precauciones que resultan siempre engorrosas. No hay otra medida tan eficaz para evitar su excesiva mortalidad, como la vacunación con microbios aislados de pájaros enfermos.

Encerrando gorriones de una edad adecuada en una jaula aséptica, cuyo plafón esté constituído por alambres bastantes distanciados unos de otros, a fin de que permitan que las deyecciones caigan fuera, y colocándola en sitio que puedan sus padres darles comida, crecen sanos y vigorosos. Cuando han adquirido su completo desarrollo, si se les llena de grano el comedero, empiezan a picotearlo, y acaban por comer solos antes de que sus padres, siempre solícitos, hayan interrumpido la tarea de traerles la comida. No basta que sea sana y de superior calidad la que nosotros les demos, ni que esté esterilizada la jaula

para que se mantengan sanos; la salud de estos animales, cuidados con el mayor esmero posible, no tarda en resentirse a causa de la diarrea que les va invadiendo a todos. Desde el momento que comen grano y beben agua contaminados con sus deyecciones, todos enferman, y la mayoría de ellos perecen. Los aficionados se explican este fin desastroso diciendo que los padres, al ver que el cautiverio de sus hijos se prolonga demasiado, les matan envenenándoles la comida que les dan. Que esta suposición es infundada lo prueba el hecho de poder cambiar el resultado, inmunizándolos a tiempo contra los agentes específicos del cólera o de la enterocolitis propios de su especie.

En mi criadero de conejos de la Inia, donde se reproducen en abundancia estos animales para el servicio de mi Laboratorio, he tenido ocasión de estudiar el mecanismo de la aparición y desaparición de una epizootia de tuberculosis sumamente mortífera, ocasionada por bacterias de origen fecal. Yo alimento a estos animales dándoles salvado, algarrobas y alfalfa seca; en vez de agua les doy forraje verde, que comunmente consiste en hojas tiernas de col forrajera (col gigante) o alfalfa tierna; de este modo se reproducen bien y se mantienen sanos. Para que aparezca la aludida plaga, basta con que se les dé agua que no se halle en constante y rápida renovación; entonces la polucionan con sus deyecciones: los microorganismos que éstas contienen se multiplican en ella en plena aerobiosis, exaltan su virulencia en el abrevadero y son ingeridas reiteradas veces por los mismos animales. Es este mecanismo de exaltación de la virulencia parecido al que se utiliza para aumentar el poder fermentativo de las levaduras; cuando estos microfitos se han multiplicado en condiciones ampliamente aerobias, y se las obliga luego a vivir en condiciones estrictamente anaerobias, sumergidas en un mosto adecuado, sus actividades fermentivas resultan mucho más vigorosas. Este es un hecho cuya generalización parece adecuada para explicarnos el gravísimo peligro que ofrecen el agua y los alimentos contaminados por deyecciones frescas, que hayan permanecido en contacto con el aire, sobre todo, en verano.

Los conejos de Indias sometidos al referido experimento, enflaquecen como los polluelos y los gorriones, e igualmente que éstos mueren caquéticos, pero además ofrecen tubérculos en las visceras abdominales inflamadas. En estos tubérculos hay un bastoncito igual al bacilo Koch, por su forma, y tamaño, pero no ácido resistente. Sólo por excepción aparece algún bastoncito que lo es. En los cultivos artificiales en caldo no se muestra ácido-resistente, pero durante un buen número de pases conserva su virulencia tuberculógena y su acción caquectizante primitivas.

La epizootia que toma origen del expresado modo se corta bruscamente inmunizando a todos los cobayos sanos, y a los que van naciendo con cultivo puro del expresado microorganismo atenuado en su virulencia.

* * *

Hay un fenómeno instintivo, que podríamos llamar de horror a las propias deyecciones, que se manifiesta en algunos animales de tal modo, que equivale a una lección práctica de higiene digna de ser cinematografiada. Los gatos, cuando las condiciones en que viven se lo permiten, ocultan cuidadosamente con gran esmero sus deyecciones, enterrándolas, y no dan por terminada esta operación hasta que el olfato les indica que las enterraron bien. Estos felinos para

defecar labran primero en la tierra un hoyo bastante hondo, defecan en él, y enseguida lo llenan de tierra; la olfatean, y si perciben algún olor fecal, añaden otra capa de tierra, repitiendo esta operación hasta que el olfato les manifiesta que su higiénica tarea quedó terminada satisfactoriamente; sólo entonces la abandonan.

Si a los cerdos, animales cuya suciedad es proverbial, se les dispone un hoyo en un rincón de la pocilga, hay muchos que se habitúan a defecar en él. Además, apetecen el baño, y si viven en condiciones que se les permiten echarse al agua, lo efectúan espontáneamente con verdadera fruición. Los cerdos de las casas de pescadores contiguas a la playa, en cuanto pueden, se escapan a bañarse. También los perros cuando están sanos defecan fuera de su albergue. El aseo y la higiene, aunque son cosas distintas, son ambos instntivos en los animales.

Podríamos multiplicar estos ejemplos de previsión instintiva, pero resultan los expuestos bastantes elocuentes para que sin vacilar los conceptuemos adecuados para ir forjando poco a poco una gran síntesis nosográfica, como coronamiento de la multitud de hechos de un mismo orden, con los que pródiga la naturaleza se complace en despertar nuestra atención y conducirla hacia la más fácil solución del problema de la excesiva mortalidad de los animales jóvenes.

No andan los paidópatas tan distanciados de nosotros, los bacteriólogos, cuando tratan de ahondar en la obscura etiolagía de este azote, atribuyéndolo principalmente a la lactancia artificial, a una alimentación desordenada y antihigiénica, y al hacinamiento en los hospicios. Pero esto es quedarse todavía en la superficie; hay que ahondar más, hasta llegar al descubrimiento de los gérmenes específicos de las enfermedades que con tanta frecuencia matan a los niños.

Aislar sistemáticamente en todos los casos los microbios contenidos en las vísceras inflamadas y en la sangre de los niños recién fallecidos, y también en vida, aislarlos de las deyecciones, de la sangre y de las mucosidades, no es tarea ímproba ni difícil.

El patrón experimental que hay que seguir para llegar en cada caso a la determinación exacta del verdadero agente patógeno, es del dominio de todos los profesionales de la bacteriolagía; y si la experiencia adquirida practicando estudios de patogenia comparada, puede, como me figuro, servir de algo, no vacilo en afirmar que el número de especies microbianas causantes de este daño tan enorme, resultará más restringido de lo que nos figuramos: un reducido número de ellas son las que nos tienen en jaque.

Hay que tener e ncuenta que unidas muchas especies microbianas por vínculos de un parentesco indiscutible, poseen, gracias al mismo, funciones patógenas e inmunizantes, si no idénticas, análogas que se refuerzan y hasta cierto punto pueden sustituirse. Esta similitud de aptitudes es la base de los llamados caracteres de grupo. En virtud de ellas hay virulencias, inmunidades de grupo. A estas últimas inmunidades se las llama, también inmunidades para especificas, porque la verdadera especifidad corresponde sólo a los microorganismos que en las enfermedades desempeñan el papel de verdaderos y únicos agentes. Ambas inmunidades surgen en vir tud de la asimilación de las proteínas de los microbios que las determinan.

Por otra parte, los grupos de los microbios afines resultan poco numerosos; por esto con las principales razas o variedades

microbianas de un grupo, pueden obtenerse efectos inmunizantes dotados de una gran polivalencia. Tómese además en consideración que son muchas las enfermedades catalogadas con nombres distintos, que sólo difieren por el síndrome, dependiendo las múltiples modalidades que éste ofrece, del órgano, tejido o humor en que actúan sus agentes microbianas o sus torinas. Un ataque apoplético, una hemorragia retiniana, una epistaxis, una hemoptisis, una gastrorragia, una nefrorragia, pudiendo obedecer a una misma causa, ofrecerán síndromes distintos dotados de gravedad muy diferente; y si la gravedad no llegase al extremo de originar derrames sanguíneos, limitándose a provocar perturbaciones menos aparatosas en órganos diferentes, el número de cuadros que determinen ofrecrá todavía una variedad más grande.

Cuando nos propongamos evitar las enfermedades de la infancia, no deben arredrarnos, pues, ni el número de agentes microbianas, ni las múltiples modalidades que ofrecen los síndromes que nos proponemos extinguir. El valor, el empuje y el coraje con que esta tarea puede y debe emprenderse suben de punto cuando además se conoce la complicación que introducen en la patogenia las mutaciones microbianas que tienen lugar en los procesos infectivos agudos, cuando sus agentes los transforman en crónicos. Este es el caso de las infecciones pretuberculosas, que tan extraordinaria influencia ejercen en la excesiva mortalidad infantil, y de cuyos agentes microbianos voy a ocuparme.

* * *

Este es el sitio oportuno para recordar el interesante y sugestivo cuadro de Bruno Leo Monias, que contiene numerosas variedades del grupo coli de las heces fecales, cuyos componentes son, sin ningún género de duda, los que más juego dan en las enfermedades de la infancia, por ser de los primeros que colonizan nuestras mucosas, para quedar definitivamente en posesión de ellas, especialmente de las gastro-intestinales y de las vías respiratorias.

Hay entre estas bacterias varias razas que no se acomodan en nosotros sin causarnos gravísimas infecciones viscerales, ocasionan innumerables víctimas, especialmente en los niños. Cuando no sucumbimos en este primer combate, quedan adaptadas en nosotros para toda la vida; y entonces con el tiempo, alguna bacteria de esta clase da origen por mutación a bacilos de Koch, que cuando son virulentos nos tuberculizan. Afortunadamete la mayor parte de las veces su acción se limita a volvernos sensibles a la tuberculina durante el tiempo que necesitamos para asimilarlos. Transcurrido este período más o menos largo de alergia, pueden surgir por mutación nuevos bacilos ácido-resistentes, que determina la reaparición de la sensibilidad a la tuberculina, acompañada de perturbaciones de la salud más o menos graves, según sea el grado de virulencia de los bacilos de Koch que de tal modo tomaron origen.

Hay que consignar que el producir estas mutaciones no constituye una función obligada en estos microorganismos. Deben ser, tanto de parte nuestra, como parte de estos huéspedes bacterianos, condiciones muy estrictas y de difícil coexistencia, para que de una bacteria banal no ácido-resistente, surja en nosotros una especie bacteriana, tan nueva y tan distinta como es el bacilo Koch.

A esta concepción sintética que acabo de exponer he llegado, no partiendo de estudios sobre las bacterias del grupo coli, sino estudiando el bacilo Koch. Estos estudios me han enseñado que dicho bacilo

no es más que una de las múltiples variedades del coli, que, obligada por las condiciones de la vida parásita, ha adquirido la propiedad de elaborar por síntesis, en la intimidad de su protoplasma, las toxinas lipoides, de las que dependen su acción tuberculógena, su ácido-resistencia y las demás cualidades antigiénicas que permiten distinguirle de las otras bacterias.

* * *

He ahí la serie escalonada de los descubrimientos que cualquier profesional de la bacteriológía puede comprobar, si reune medios suficientes, firme convicción previa en la teoría, y aquella tenacidad que son indispensables para realizar este género de comprobaciones. Puedo asegurar que los trabajos que llevo publicados no contienen reservas; he sido en ellos todo lo explícito que se puede ser. A los que no los hubiesen podido comprobar indudablemente les habrá faltado alguna de las expresadas condiciones.

Cultivando en caldo bacilos de Koch de distintas cepas o procedencias, en serie continua, y habituándolos gradualmente a una caldo poco rico en materias proteicas y en glicerina, aparecen cambios en el aspecto físico de estos cultivos, que dan motivo para que se les deseche como impuros.

Lo normal en los cultivos del bacilo de Koch es que formen velo o micoderna en la superficie, sin que el caldo se enturbie, ni aún agitando el matraz. Este velo se halla constituído por bacilos tan intensamente adheridos unos a otros, que la más vigorosa agitación no logra separarlos. Si se disgregasen, el caldo se enturbiaría.

La constancia de semejante carácter basta para que un cultivo de bacilo de Koch que no se enturbie, se tenga por puro. Si uno de estos cutlivos aparece turbio sin haberlo agitado, o agitándolo, sin duda es que ha aparecido en él una nueva especie por mutación, o que se ha impurificado. Un examen detenido nos permite aclarar pronto cuál de ambas cosas ha ocurrido.

Como yo por costumbre exagero siempre las precauciones para que mis cultivos no se impurifiquen, si uno de ellos se enturbia, tengo la curiosidad de examinarlo detenidamente. Este examen me ha enseñado que hay cepas de bacilos de Koch que sólo enturbian el caldo agitándolo. Habiendo examinado uno de estos cultivos ví que su enturbiamiento era debido a que se había originado una nueva especie de bacilo-resistente, que se multiplicaba sin aglutinarse. No había la menor diferencia entre los bacilos aglutinados del velo, y los que se multiplicaban libremente. Sólo éstos poseían vagos o indecisos movimientos propios.

Sembrada en caldo la mezcla de ambas especies bacilares, cada una de ellas se multiplicaban conservando sus caracteres propios. Separadas ambas en cultiv puro, y sembradas en caldo, la nueva especie emulsionable tiene un desarrollo un poco más rápido que su ascendiente inmediato, el bacilo de Koch aglutinado.

Hay cepas bacilares en las que el caldo se enturbia espontáneamente. Su examen revela que contienen fragmentos de velo en los que los bacilos se hallan aglutinados, bastoncitos ácido-resistentes libres, como los de la nueva especie anteriormente descrita, y bacterias de igual fomra y tamaño que las anteriores, pero desprovistas de ácido-resistencia. Estas últimas bacterias s ehallan dotadas de movimientos propios y muy perceptibles. Ocurre en estos cultivos cuyo enturbamiento es espontáneo, que además de los elementos que acabo de indicar, contienen finas estreprobacterias dotadas de la singular, impresionante e inolvidable par

ticularidad de ofrecer bacilos marcadamente ácidos-resistentes, interpolados entre otros que carecen por completo de ácido-resistencia. Esto constituye la demostración irrebatible de que ni la ácido resistencia, ni la no ácido- resistencia, constituyen en estas bacterias caracteres fijos o esenciales, puesto que ambos pueden coexistir en una misma estreptobacteria.

Claro está que la consecuencia legítima de todo esto es que la misma estreptobacteria contiene elementos que son tubercológenos de primera intención, unidos por ambos extremos a otros que no lo son. ¡A cuántas consideraciones trascendentales no se prestan estos hechos!

Este fenómeno tan curioso sólo es observable en el cultivo en que aparece: en los cultivos sucesivos derivados de éste, ya todas las bacterias aparecen desprovistas de la facultad de elaborar los elementos lipoides, a los cuales debían su ácido-resistencia, su acción tuberculógena y sus caracteres reaccionales específicos, sus ascendientes inmediatos cuando eran bacilos de Koch.

Esta nueva especie no ácido-resistente se reproduce en elcaldo con mucha mayor rapidez que las anteriores; por esto con sembrar la mezcla de las tres a cortos intervalos, quedan las dos primeras rezagadas dándose solo la última en cultivo puro. También pueden obtenerse las tres en cultivo puro, partiendo de colonias obtenidas en agar. Hecho esto es fácil someterlas a un estudio más detenido con objeto de averiguar hasta qué punto difieren de su ascendiente el bacilo ácido-resistente de Koch.

* * *

Para nuestra más clara inteligencia designaremos a las tres especies con nombres inconfundibles:

Al bacilo ácido-resistente de Koch le llamaremos bacilo *gamma* (7). A la especie ácido-resistente emulsionable, bacilo *delta* (5). Y la especie no ácido-resistente, la llamaremos bacteria *epsilon* (E)

Las bacterias *delta* y las bacterias *epsilon,* constituyen la serie regresiva o desendente de los bacilos *gamma.* Ambas especies nuevas son irreversibles, a condición de cultivarlas en caldo. En este medio de cultivo permanecen invariables; jamás readquieren los caracteres necesarios para que vuelvan a ser bacilos de Koch.

Unicamente inoculándolas a cobayas nuevas pueden adquirir ambas, las bacterias *delta* y las bacterias *epsilon,* los caracteres y propiedades patógenas y reaccionales del bacilo de Koch más genuino.

La especie *delta* produce tuberculina y determina en los cobayas un estado alérgico. Utilizada como antígeno, da, con el suero de individuos tuberculosos, la reacción del complemento. Carece de propiedades inmunizantes; pero como resulta un poco virulenta, es muy probable que pueda determinar sin peligro, por indigestión, los efectos inmunizantes que determinan otros bacilos atenuados.

Arloing y Courmon, que después de nos otros fueron los primeros en comprobar la aparición de esta bacteria (delta) en los cultivos de bacilos de Koch, la emplean con éxito para la vacunación de los bóvidos.

La bacteria *epsilon* constituye el escollo contra el que se estrellan los experimentadores irreflexibles, que se imaginan que es cosa fácil obtener tubérculos y bacilos de Koch inyectando estas bacterias no ácido-resistentes a cobayas nuevas. A tales investigadores les pesan demasiado los errores dogmáticos, que tienen polarizada su mente de una manera lamentable.

Las bacterias *epsilon* no producen "de'emblee", como el bacilo de Koch virulento, alteraciones típicamente tuberculosas. Sólo producen alteraciones inflamatorias.

No producen sensibilidad a la tuberculina.

No inmunizan contra el virus tuberculoso natural, ni contra los bacilos de Koch virulentos inoculados en cultivo puro.

Las bacterias *epsilon* virulentas sólo inmunizan contra sus congéneres, las bacterias *epsilon* virulentas. Recién obtenidas sirven como antígeno para obtener con ellas la reacción de Bordet Gengou de fijación del complemento con suero de tuberculoso.

Se muestran sensibles a las aglutininas obtenidas con bacilos de Koch muertos y desprovistos de substancias lipoides.

Algunos se imaginan muy equivocadamente que una bacteria que se halla dotada de estas propiedades, unas negativas y otras positivas, y que perdió por mutación los caracteres de bacilo Koch que poseía, ha de poder readquirilos de un modo fácil, regular y constante, con solo inyectarla a un animal tuberculizable.

Se hallan éstos en idéntico caso que los experimentadores que se figuran que las mutaciones regresivas o descendentes antes descritas, se obtienen también con facilidad. Hay cepas de bacilos de Koch que se mantienen inmutables durante muchos años, aunque las resembremos con frecuencia. Poseer cepas que nos permitan observar estos fenómenos de transmutación, dependerá mucho de la suerte, mientras no se descubra algún carácter que nos permita distinguir "a priori" el grado de la transmutabilidad de cada especie.

Ya he consignado que es ésta una función no obligada, difícil, muy difícil, de que entre en juego, porque no depende sólo de las cualidades favorables que pueda tener la bacteria. Estas cualidades serán insuficientes si por su parte el medio nutritivo no dispone de las que constituye el indispensable complemento para que se opere la mutación.

Si resulta, pues, difícil obtener mutaciones "in vitro", más difícil será obtenerlas "in vivo"; y aún en este último caso las dificultades son mayores por las razones que voy a exponer.

No siendo costoso ni difícil poseer numerosas series de cultivos en caldo de cepas distintas de bacilos de Koch, se explica que sean más numerosos los experimentadores que han comprobado las mutaciones que tienen lugar "in vitro", que los que han comprobado las mutaciones "in vivo", o sea la reversibilidad al estado de bacilo de Koch de las bacterias no ácido-resistentes que lo tienen por pariente próximo.

* * *

Otra dificultad es la que depende de vernos obligados a experimentar en cobayas y en conejos para que las bacterias *delta* y las *epsilon* readquieran los caracteres que espontáneamente abandonaron.

A propósito de esto hemos de llamar la atención de lo incongruente que resulta el hecho de que estos animales, que no contraen espontáneamente la tuberculosis humana ni la bovina, se muestren en cambio extraordinariamente hipersensibles a las inoculaciones experimentales de ambos tuberculógenos. Así, por ejemplo, el virus de u n hombre tuberculoso inoculado a una cobaya nuevo, le matará al cabo de tres o cuatro meses, mientras que el enfermo que lo suministró vivi-

rá quince o más años. Ningún observador ha dejado de recoger observaciones parecidas a ésta; pero falta dar una clara explicación de esta incongruencia.

¿Qué ocurre cuando para obtener mutaciones reversibles de las bacterias *epsilon* en bacilos Koch, se las inyectamos en cultivo puro a cobayas?

Si aquellas bacterias son demasiado virulentas, primero les producen una reacción inflamatoria local, y fiebre general; enflaquecen, pero pronto se reponen; más tarde caquectizan, y mueren casi todos con inflamaciones viscerales de aspecto ordinario. Por exención aparecen únicamente en algunos de los que tardan más en morir, un reducido número de tubérculos en el hígado y en el bazo. Si inoculamos a cobayas nuevos la materia de los tubérculos así obtenidos, les mata a todos en breve plazo, sin excepción, produciéndoles la tan conocida tuberculosis experimental, con alteraciones típicamente tuberculosas, que principian a los pocos días de haberles inoculado dicha materia.

En nuestros experimentos estas inoculaciones las practicamos subcutáneamente en la línea media del abdomen, cerca del ombligo.

Si los cobayas se muestran hipersensibles al virus tuberculoso de origen humano o bovina, como lo demuestra la poca duración de la enfermedad que les producen, lógico parece suponer que han de poseer igual exagerada sensibilidad para la virulencia de las bacterias no ácido-resistentes, que, como las *epsilon,* derivan por mutación del bacilo de Koch. Así, pues, no es de extrañar que la mayor parte de ellos, y a veces todos, fallezcan de simples inflamaciones viscerales, que son las únicas que pueden producir las bacterias *epsilon,* por no disponer de toxinas lipoides.

Estos hechos vienen en apoyo de nuestra patogenia de la tuberculosis. Siendo los cobayas tan hipersensibles como son al bacilo de Koch, cuando se lo inoculamos, si la tuberculosis natural fuese propagada por este bacilo, como equivocadamente se supone, no se explicaría por qué estos animales no la contraen espontáneamente. En cambio, admitiendo nuestra patogenia, todo tiene clara explicación. Los cobayas y los conejos no adquieren espontáneamente la tuberculosis humana, ni la bovina, porque empezando la tuberculosis natural por infecciones causadas por diversas razas de bacterias no ácido-resistentes transmutables "in vivo" en bacilos de Koch más o menos virulentos, les ocasionan la muerte tales infecciones sin dar tiempo a que los agentes bacterianos de las mismas adquieran en el organismo de los cobayas y de los conejos aquellas cualidades que han de permitir su transmutación.

Y con la doctrina clásica, con la doctrina ortodoxa, que lo es a pesar de sus deficiencias, ¿qué explicación podemos dar al hecho de que los niños reaccionen en gran proporción a la tuberculina, en aquellas poblaciones en que durante diez años no se ha registrado un solo caso de tuberculosis? Para nosotros la explicación de este hecho es obvia. No hace falta que en el ambiente haya bacilos de Koch para explicarlo; con que haya razas de bacterias de origen fecal transmutables "in vivo" en bacilos ácido-resistentes poco virulentos, basta para que estas interesantes observaciones realizadas por Romer e Hillemberg resulten muy verosímiles.

* * *

El bacilo de Koch, parásito obligado, no multiplicándose en plena naturaleza, difícilmente puede darnos explicación de lo difundida que se halla la tuberculosis;

en cambio, la abundantísima profusión con que se multiplican en vida saprófita las diversas razas de bacterias no ácido-resistentes transmutables "invivo" en bacilos de Koch más o menos virulentos nos lo explican todo.

Pero la existencia real de estas razas bacilares no ácido-resistentes y adaptables a la vida saprófita, sólo por constituir la razón de ser la tuberculosis y la base fundamental de su profilaxis, bien merece que la demostremos hasta el límite de lo posible; pero no se debe olvidar que hay demostraciones que no se prestan a que podamos efectuarlas con aquella amplitud y seguridad que quisiéramos, a causa de referirse a hechos que, además de se raros, carecen de un determinismo conocido, siendo a pesar de todo de una realidad indiscutible.

Cuando ví que el bacilo de Koch cultivado en caldo abandonaba sus caracteres más culminantes, y se convertía en una bacteria fácil de cultivo, que yo denomino bacteria *epsilon*, sin forzar la imaginación, supuse que los caracteres que él abandonaba cultivándole "in vitro", eran postizos, que ciertas bacterias que nos infectan a todos, adquirían en el seno de nuestro propio organismo. Natural parece que para efectuar indagaciones en este sentido se me ocurriese ante todo intentar la reversión "in vivo" de las bacterias *epsilon*. Este intento, que tuvo un éxito completo, según queda expuesto, resultaba extraordinariamente sugesitvo y alentador para intentar la misma demostración emprendiendo la ruta por el extremo opuesto; esto es, buscando en la naturaleza bacterias no ácido-resistentes, que inyectadas en cultivo puro a cobayas, me diesen la tuberculosis, como me la habían dado las bacterias *epsilon*, cuyo origen me era perfectamente conocido. Así quedaba cerrado el ciclo de estas mutaciones bacterianas, y aclarado el obscuro origen de la tuberculosis natural.

Empecé esta nueva tarea buscando tales bacterias no ácido-resistentes en las cavernas pulmonares, en los esputos bacilíferos, en los sedimentos urinarios de enfermos nefríticos, en el líquido céfalo raquídeo de los niños enfermos de tuberculosis meníngea, en las fundas de embutidos, en las aguas potables que nos mandaron para análisis bacteriológico, etc., etc.,; resultando que donde la tuberculosis es endémica abundan estas bacterias, como han de abundar forzosamente en todos los individuos tuberculosos y en los que reaccionan a la tuberculina.

Inyectadas estas bacterias en cultivo puro a cobayas, conseguimos obtener tubérculos típicos, tropezando con dificultades idénticas a las que mencionamos al exponer la reversibilidad "in vivo" de las bacterias *epsilon* de los bacilos de Koch.

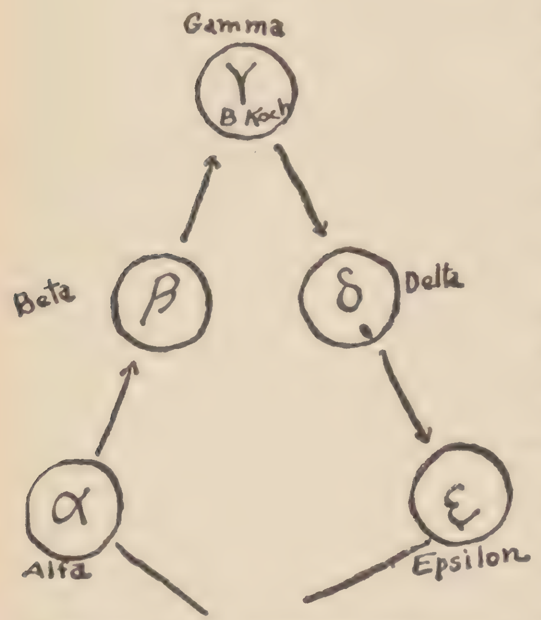
Fijando la atención al referido cuadro de Leo Monias, salta a la vista que tratándose de bacterias que alrededor de los caracteres de grupo, que son los más persistentes, poseen otros que son fluctuantes, resultará siempre difícil dar de las bacterias transmutables una descripción en la que no existan ni redundancias ni deficiencias; y que si éstas no existiesen de momento no puedan aparecer más tarde.

A las varias razas de bacterias, de orígenes distintos, del género coli, cuya transmutabilidad en bacilos de Koch "in vivo", ha sido obtenida en nuestros experimentos, las designamos con el nombre de la primera letra del alfabeto griego, bacterias *alfa* (a). Estas bacterias, por efecto de su larga vida parásita en

nuestro organismo, pierden un poco su fácil cultivabilidad inicial y la intensidad con que se impregnaban de los reactivos colorantes en un principio; pero estas ligeras modificaciones no suelen constituir obstáculo para su aislamiento y cultivo, que no obstante resultan siempre fáciles. A las razas en las que estas modificaciones son ostensibles, las llamamos bacterias *betas* (b). Su lugar corresponde, en nuestro esquema, al lado opuesto en que figuran las bacterias *delta;* en la zona comprendida entre las bacteria *gamma* y las *epsilon,* siendo más parecidas a éstas que a las *delta.*

Los caracteres predominantes de las bacterias *alfa* (no echando en olvido su real y positiva fluctuación), son los siguientes:

ESQUEMA DE LAS MUTACIONES QUE EXPERIMENTAN ESTAS BACTERIAS



Bacterias no ácido-resistentes componentes de la Vacuna anti-alfa

Forma de bastoncitos no ácido-resistentes que se cultivan fácilmente en los medios nutritivos ordinarios, como las demás bacterias del género coli a que ellas pertenecen. Se aislan con facilidad al cultivo puro, partiendo de colonias obtenidas en agar, o con otros medios nutritivos sólidos. Se tiñen bien por los colores básicos de anilina; y una vez teñidos se destiñen tratándolos con los reactivos ácidos decolorantes. No son, pues, ácido-resistentes como el bacilo de Koch. Poseen movimientos propios. Algunas razas forman velo en la superficie, y cuando se las cultiva en prlongada serie, en medios nutritivos poco ricos en materias proteicas, acaban por dar esporos que resisten temperaturas superiores a la de cien grados; si se renuevan frecuentemente los cultivos dejan de dar esporos, lo mismo que cultivándolas en medios ricos en materias proteicas. Examinados al cabo de ocho días los cultivos puros obtenidos en caldo, se hallan constituídos por bastoncitos finos, sueltos, provistos, algunos de ellos, de granulaciones polares, y por estreptobacterias constituídas por bastoncitos de la misma forma y tamaño que los bastoncitos sueltos.

Las bacterias *alfa* se confunden por su forma y tamaño con las bacterias *epsilon.*

Cuando el caldo contiene peptona y gelatina, los principios aromáticos que se producen son fétidos y desagradables; esto no obstante las otras cualidades de estos cultivos no difieren de los que huelen bien.

Algunas razas se muestran débilmente alcalígenas; y una de éstas produce cultivándola en suero normal de carnero o caballo, un olor a semen humano, como el que exhalan las escupideras de algunos tísicos, los excrementos normales de perro y el polen de las flores de algarrobo.

Los cultivos viejos en caldo, efectuados en pequeños matraces como los que nosotros usamos, exhalan un débil aroma, perceptible por los que tienen un buen olfato. Los fumadores difícilmente perciben las suaves matices del aroma de estos cultivos, variables según sean la naturaleza y complejidad del medio de cultivo.

No licúan la gelatina. No fermentan la lactosa. No cuajan la leche. No producen indol. No sensibilizan a la tuberculina.

Ordinariamente son Gram-negativos.

Sirven para obtener la desviación del complemento con los sueros de los tuberculosos, a condición de que la raza que utilicemos como antígeno sea idéntica a la que dió origen a la tubercusis.

Reaccionan, sin embargo, con muy diversa intensidad, según sea su raza, a las aglutininas contenidas en el suero de dichos enfermos, pudiendo demostrarse experimentalmente con cuánta facilidad esta reacción cambia de tono en una misma bacteria. Sí, por ejemplo, con cultivos puros de una bacteria *alfla* aislada de un hombre tuberculoso, obtenemos, inyentándola repetidas veces a un cobaya, un suero que la aglutine en la proporción del 1 por 1.500, o del 1 por 2.000, la misma bacteria se mostrará sensible en la proporción del 1 por 50, o del 1 por ciento, si la cultivamos en serie de cuatro o cinco cobayas. Esto nos indica que el suero de un tuberculoso no ejercerá una acción aglutinante de igual intensidad en todas las razas o variedades de bacterias alfa; pues según sean la procedencia de éstas, y la materia proteica de que se nutrieron sus ascendientes así serán la resistencia o la docilidad con que se porten bajo la acción de un suero sanguíneo de un individuo tuberculoso. Y lo que referimos relacionado con esta especial reacción, es aplicable a todas las demás.

Como quiera que las bacterias alfa están presentes siempre en el organismo de los individuos que reaccionan a la tuberculina sean o no tuberculosos, es indudable que han podido ser vistas por todos los bacteriólogos que han estudiado la bacteriología de la tuberculosis; pero no han podido verlas porque polarizada su mente por la doctrina clásica del bacilo de Koch, al decolorar la preparación teñida po Ziehl Neelsen, han hecho invisibles las bacterias no ácido-resistentes que son tuberculógenas y cuando han empleado uno de los métodos de doble coloración, no han concedido importancia a los bastoncitos que retienen el doble colorante empleado, cual si no ejercieran ningún papel en la génesis de la enfermedad.

En cambio, lo que debieran haber hecho es aislar esos microbios en cultivo puro, someterlos a la acción aglutinante del suero del mismo enfermo tuberculoso de quien procedían y utilizarlos como antígenos para averiguar si con ellos y el suero del enfermo fuera posible obtener la reacción de Bordet y Gengou de desviación del complemento. Caso de que no se obtuvieran estas reacciones podría suponerse que no tenían ninguna intervención tales bacilos en la génesis de la enfermedad, ni eran por consiguiente coopartícipes con el b. de Koch para producirla.

Se muestran estas bacterias tan dóciles a la calidad de cada medio nutritivo, que la falta de precisión en todas sus manifestaciones biológicas obedece evidentemente a la docilidad con que se dejan modificar por toda clase de influencias mesológicas; y esta versatilidad de carácter la llevan como lastre, que no sólo no arrojan, sino que lo retienen y estigmatizan

con él a todo aquello que se relaciona con su evolución. Todas las numerosas variedades de bacilos ácido-resistentes de Koch; el extraordinario polimorfismo clínico de las perturbaciones pretuberculosas de la salud, que determinan cuando nos convierten en portadores suyos a perpetuidad; el gran polimorfismo que afectan los síndromes de las numerosísimas variedades de tuberculosos, cunado las bacterias transmutables han dado ya origen a bacilos ácido-resistentes de Koch virulentos, obedecen más, mucho más que a la naturaleza del terreno vivo tuberculizable, al lastre ancestral que por herencia se transmiten estas bacterias a través de sus numerosos cambios y generaciones, la calidad de sus toxinas, al órgano o tejido en que actúan, al carácter de la especial inmunidad anti-inflamatoria que determinan en el organismo antes de que las mutaciones se operen, y al tono o intensidad de esta inmunidad anti-inflamatoria, que es la que imprime a la tuberculosis su marcha más o menos crónica.

Toda la esencia de este proceso infectivo radica en la acción inflamatoria rápida de sus toxinas no lipoides. Toda la gravedad y rapidez de su evolución es independiente de las toxinas lipoides; sin que aparezcan éstas, la evolución de este proceso infectivo causa a veces asombro por su rapidez (tipo bacilosis). No se olvide que las mutaciones bacilares no son obligadas; sin ellas evidentemente no aparecerá el episodio tuberculoso de esta enfermedad, pero no es necesario ni esencial que aparezca.

Procurad que no se borre de vuestra mente la imágen de aquellas estreptobacterias en las que, unidos, sí, pero a la vez inconfundibles, existían elementos bacterianos no ácido-resistentes, causantes de simples procesos inflamatorios, conectados íntimamente con bacilos ácido-resistentes, cuyas toxinas lipoides producen tubérculos; toxinas estas últimas que dejan de ser producidas en los cultivos sucesivos de la serie, como lastre innecesario. En cambio subsisten con toda su integridad las toxinas inflamatorias, cuya virulencia podemos modificar según nos convenga para las exigencias de la expementación, o para conferir inmunidad contra las infecciones graves que ellas suelen producir en los niños.

* * *

La tuberculosis es un aenfermedad producida por dos agentes microbianos de los que, con la mayor frecuencia, sólo actúa uno, que inicia la enfermedad. A diferencia de la mayor parte de las enfermedades, ésta tiene doble personalidad; una, la que corresponde al primer antígeno, o sea a las bacterias *alfa* antes de transmutarse y la otra al segundo antígeno, al b. de Koch, en cuyo período se añaden los síntomas que acompañan a la formación de tubérculos producidos como es sabido por las loxinas lipoides.

La tuberculosis es una enfermedad que por tener dos agentes microbianos, carece de personalidad única. A diferencia de la mayor parte de las enfermedades, la tiene doble, correspondiéndole a cada una un agente microbiano distinto. Por esta doble personalidad no la tiene desde su origen; primero aparece invariablemente una de ellas, como consecuencia de la invasión del organismo por las bacterias *alfa*. Sólo cuando éstas han dado orígen a bacilos de Koch virulentos, surge la segunda enfermedad, producida por las toxinas lipoides de este bacilo, que son las únicas que originan tubérculos. Gracias a que no puede aparecer el bacilo de Koch sin que existan en nosotros bacterias *alfa*, con sólo evitar que nos infecten estas bacterias, o que éstas puedan dar orígen a

bacilos de Koch virulentos, habremos resuelto el gran problema de evitar la tuberculosis natural.

Así como el proceso infectivo inicial producido por bacterias *alfa,* es permanente, a causa de convertirnos ellas en portadores perpétuos suyos, el producido por la aparición del bacilo de Kock, ofrece alternativas o eclipses. Cuando este bacilo es poco virulento, produce estados de alergía que se curan; pero una vez curados, si se dan nuevas mutaciones, reaparecen. Estas alternativas pueden repetirse varias veces. Sólo cuando los bacilos de Koch surgen virulentos, se establece una tuberculosis definitiva que con dificultad se extingue: en este caso la doble personalidad de este proceso infectivo con dos antígenos persiste hasta que el individuo sucumbe. Las que se tienen por reinfecciones, no son más que autoinfecciones.

Los estados de alergia que en un momento u otro toman origen espontáneamente en todos los individuos, marcan el principio del fenómeno de Koch, sea cual fuere la interpretación que les demos al origen de esta alergia. Para el caso lo mismo da que la atribuyamos a infecciones debidas a bacilos de Koch procedentes de fuera de nosotros, que a bacilos que tomen origen en nosotros mismos, por mutación de bacterias *alfa.* En ambos casos, no siendo estados alérgicos graves, ocasionados por bacilos de Koch virulentos, equivalen a vacunaciones practicadas, manteniendo el organismo bajo la influencia de una ligera infección producida por cualquier raza o variedad de bacilos de Koch avirulentos. El gran número de adultos que fallecen de tuberculosis, a pesar de haber experimentado una o varias veces esos estados de alergia, denuncia la poca confianza que debe inspirarnos la duración de la inmunidad debida a infecciones ligeras, ya sean éstas naturales, ya artificiales o provocadas.

* * *

Después de todo cuanto llevamos expuesto, no hace falta que nos extendamos demasiado en demostrar la gran influencia que ejercen estas bacterias *alfa* para que sean muchas y muy graves las enfermedades que ellas ocasionan en los niños, desde los primeros días de su existencia. Creo que bastará con que recordemos, en forma esquemática, el cuadro de la patogenia que se les atribuye.

Obedeciendo a las leyes de recíproca adaptación, se acomodan, según ya hemos manifestado, en las mucosas, en las vísceras o en los humores de los niños, ocasionando con frecuencia numerosísimas víctimas. Los niños que se salvan, casi todos quedan convertidos en perpétuos portadores de estas bacterias, que permanecen en nosotros formando parte de nuestra definitiva flora bacteriana. Esta recíproca adaptación se funda en la inmunidad que nosotros les conferimos contra nuestros elementos de ataques, y en la que ellas nos confieren a nosotros contra los suyos. Evidentemente el equilibrio que de este modo se establece en los portadores, es a vecse muy estable, y la salud experimenta pocas perturbaciones; más también se dan con relativa frecuencia casos en los que, decayendo de vez en cuando el tono de las resistencias individuales, entran en juego las actividades bacterianas, y surgen perturbaciones de la salud muy variadas, más o menos ostensibles y graves o aparatosas, que podemos frenar cuando nuestras resistencias readquieren e ltono perdido. Hay individuos en quienes estas perturbaciones adquieren la fisonomía de una infección crónica sumamente rebelde.

La raza o variedad bacteriana, la abun-

dancia y la calidad de sus toxinas, la naturaleza de la víscera, del órgano o tejido atacado y la inmunidad que nos confieren, comunican o todas las enfermedades que de este modo surgen, variedades sindrómicas extraordinariamente diversas. Más de la mitad de nuestras enfermedades y de nuestros achaques, algunos de ellos gravísimos, obedecen a las oscilaciones a que por diversas causas se halla sujeta la recíproca inmunidad que surge entre el portador y los huéspedes bacterianos de esta clase. Por esto mismo la tuberculosis que ellos pueden originar no tiene personaidad propia. El tubérculo no es más que un episodio no obligado que se sobrepone a las infecciones debidas a bacterias transmutables, que no son "per se" tuberculógenas. Cuando de ellas surge el bacilo de Koch virulento, la enfermedad se duplica: se convierte en una enfermedad con dos antígenos.

La tuberculosis no tiene, pues, la menor conexión con estas infecciones esencialmente inflamatorias, hasta tanto que el agente de las mismas da origen a bacilos de Koch virulentos. Entonces las lesiones correspondientes a las toxinas lipoides de estos bacilos se sobreponen a las alteraciones inflamatorias de las bacterias *alfa*. Por esto para evitar la tuberculosis natural basta con que nos inmunicemos contra estas bacterias.

Para obtener esta inmunidad nos valemos de una vacuna compuesta de múltiples cepas de bacterias *alfas* y de bacterias *epsilon*, atóxicas para el hombre y para los bóvidos. A esta vacuna la denominamos "Vacuna Anti-alfa". Posee ésta la inmensa ventaja de evitar todas aquellas enfermedades simplemente inflamatorias, que causan por sí solas mayor número de víctimas que la tuberculosis. Contra esta enfermedad sólo nos inmuniza esta vacuna de un modo indirecto, evitando las infecciones de bacterias *alfa*, que son las que por su enorme difusión determinan aquellas infecciones inflamatorias, cuyos agentes tienen, como tantas veces lo llevamos consignado, por secuela no obligada la producción de bacilos de Koch.

* * *

Repitámoslo:

Siendo la tuberculosis con tubérculos, una enfermedad con dos agentes antígenos, que aparecen por riguroso orden cronológico, podemos evitarla con una vacuna que nos inmunice contra el primer antígeno, o sea contra las bacterias *alfa*. Para producir esta inmunidad no necesitan los agentes constitutivos de nuestra Vacuna "Anti-alfa" poseer todas aquellas cualidades que les echan de menos algunos colegas.

No importa que no produzcan tuberculinna, ni que los animales con ella inmunizados no lo estén contra el bacilo de Koch. Con tal de que queden inmunizados contra las bacterias *alfa* es suficiente, y de esto tenemos la más absoluta certidumbre, basada en experimentos que ya quedaron consignados en anteriores publicaciones.

Yo lamento mucho el disentimiento de algunos apreciables colegas, pero como mi propósito ha sido siempre no atacar ninguna de las vacunas anfituberculosas cuya eficacia se someta a prueba, sea quien fuera su autor, he de limitarme a defender la mía, proponiendo experiencias comparativas severamente comprobadas, con cualquiera otra. Sólo así podrá verse cuál entre todas ofrece mayor suma de ventajas. Afortunadamente hallo quienes solicitan poder efectuar ensayos comparativos de determinadas vacunas, con mi vacuna anti-alfa. A estas demandas accedo inmediatamente, rogando que

para ésta se elijan las circunstancias en las que la prueba sea más dura. Estos ensayos comparativos están ya en marcha en algunos orfelinatos de España, con las mayores garantías de seriedad.

Hay tal discordancia entre los conceptos fundamentales, sobre la etiología, la patogenia y la profilaxis de la tubercusis natural, en los diversos métodos de vacunación antituberculosa, que no es posible que con discusiones y polémicas podamos llegar a un acuerdo. Hace cuarenta años que ni con éstas, ni con experimentos realizados tomando por eje de los mismos al bacilo de Koch, se ha adelantado gran cosa. ¿Acaso hemos de seguir más tiempo laborando con sujeción a una estéril ortodoxia?

Sólo sometiendo a prueba los diversos métodos de vacunación antituberculosa que merezcan crédito, se podrá saber cuál es el más viable en la práctica.

* * *

Mi método de vacunación indirecta contra la tuberculosis natural, por medio de la "Vacuna Anti-alfa", se inauguró en España, el día 24 de Julio de 1919 en la ciudad de Alcira (Valencia), donde en pocos días se vacunaron más de 14.000 individuos de todas edades y condiciones sociales, sanos unos, y enfermos otros de las más diversas dolencias, sin que se hubiese registrado ni un solo accidente desagradable. Este ensayo de vaucnación que empezó con las más halagiieñas esperanzas de éxito, bajo los auspicios del entonces Director General de Sanidad del Reino, el Excelentísimo señor don Manuel Martín Salazar, e intervenido por el Presidente del Real Consejo de Sanidad, el Excelentísimo señor Dr. don Angel Pulido, vióse prematuramente truncado por causas ajenas a nuesttra voluntad, cuando los individuos sometidos a él habían recibido, la mayor parte, como dosis máxima total, menos de 2 c. c. de vacuna anti-alfa.

Sin embargo, quedaron comprobados los extremos siguientes:

1o. La absoluta inocuidad de la vauna anti-alfa, hoy ratificada por más de un millón de inyecciones practicadas, y

2o. La polivalencia terapéutica de la misma, contra un gran número de enfermedades, que sin duda deben tener alguna relación etiológica más o menos directa con la tuberculosis.

Los médicos de aquella localidad, doctores Marco, Magraner y Blasco, recogieron muy interesantes observaciones que fueron comunicadas al Office International d'Hygiéne Publique, de Paris, en sus sesiones del mes de Octubre de aquel año, por el representante de España en dicha Asamblea, el doctor D. Angel Pulido, y quedaron consignadas en los"proces verbaux" de las mismas, páginas 242 a 249.

En honor de la verdad nos complacemos en hacer constar que esta polivalencia terapéutica de nuestra vacuna antialfa, fué previamente observada por nuestro primer apóstol en América, el ilustre Dr. D. Manuel Rodríguez Castromán, de Montevideo, y de ella nos había dado repetidas comunicaciones por medio de muy notables y documentadas historias clínicas.

Al ensayo practicado en Alcira, siguieron los efectuados en Alberique (Valencia), en más de 3,500 individuos, y en Palma de Mallorca (Islas Baleares) en unos 1.500, que por causa analógas no pudieron llevarse a fleiz término pero que sirvieron para confirmar los resultados obtenidos en Alcira.

La lección recibida con lo ocurrido en las citadas poblaciones, fué altamente provechosa, puesto que nos indicó el camino que habíamos de seguir en lo su-

cesivo, para obtener la comprobación anhelada; que es el de practicar estos ensayos en orfelinatos, por sér la población infantil en ellos recuída la más apta para esta clase de experimentos, y la más a propósito para seguir comparativamente los resultados obtenidos.

El primer ensayo efectuado en estas condiciones fué llevado a cabo, en 1920, por el ilustre colaborador argentino el Dr. D. Juan Vacarezza, en el Hospital de Niños Expósitos, de Buenos Aires.

Este colega realizó su ensayo en seiscientos ochenta y siete niños, desde tres meses a tres años de edad, sin selección de su estado de salud o de enfermedad, y obtuvo un éxito tan resonante como no nos habíamos podido imaginar; ya que con sólo 3 c. c. de vacuna anti-alfa, aplicados como dosis máxima, distribuídos en varias inyecciones, obtuvo una reducción de más de cincuenta por ciento sobre la mortalidad general, en los vacunados y redujo a cero en los que habían recibido 3 c. c. las defunciones por tuberculosis.

Tan halagadores resultados obtenidos por el doctor Vacarezza, movieron al doctor Félix Isleño, Inspector Sanitario y Delegado del Gobierno Argentino en el XV Congreso Internacional de Medicina, a presentar a la Honorable Cámara de Diputados de la República Argentina, en la sesión del día 19 de Julio de 1923, un Proyecto de Ley, que fué insertado en el *Diario de Sesiones*, página 1.700, pidiendo se declarase obligatoria en la Capital de la República y en todo el territorio del país, la aplicación de mi vacuna anti-alfa, contra la tuberculosis y la mortalidad infantil, a todos los niños desde el primer mes de su vida.

Este Proyecto de Ley, sin duda por ser en aquella época algo prematuro, no llegó a prosperar; pero que él no se apartaba de lo racional y lógico, viene confirmado ahora por la resolución recientemente adoptada por el Gobierno español, al dictar su Ministro de la Gobernación, Excelentísimo Sr. Don Severiano Martínez Anido, asesorado por el Director General de Sanidad del Reino, el Excelentísimo Sr. D. Francisco Murillo, una Real Orden con fecha 29 de Junio de 1927, recomendando a las Diputaciones provinciales, Ayuntamiento y Centros benéficos que tengan a su cargo inclusas, maternidades, orfelinatos y asílos infantiles, el empleo de mi vacuna anti-alfa, como remedio preventivo de la tuberculosis.

Con esta Real Orden se me allana extraordinariamente el camino de la comprobación, en la actualidad experimentos como el efectuado por el doctor Vacarezza, están en marcha en numerosos establecimientos benéficos de la mayor parte de las provincias de España, además de los que se efectúan en varias naciones de Europa y de América; y abrigo el más firme convencimiento de que dentro de muy poco tiempo de ver confirmados, y hasta superadas, si cabe, las más optimistas ilusiones mías.

* * *

Voy a terminar con breves palabras.

Ilustres colegas:

Ahora al ser designado por el Gobierno de España para que la represente, en unión de mi ilustre colega y muy querido amigo, el Excelentísimo señor Profesor Dr. D. Andrés Martínez Vargas, en el Congreso antituberculoso de Córdoba, aún hallándome en el ocaso de mi vida, y dándome perfecta cuenta de lo arriesgado que resulta para mí el efectuar tan largo y penoso viaje, no puedo, ni debo, declinar tal honor, con el que se me brinda grata ocasión de conocer personalmente al entusiasta y fiel apostolado que

THEOMINAL

TRADE MARK REG. U. S. PAT. OFF.

Antiespasmódico -:- Vasodilatador

INDICACIONES:

Arterioesclerosis — Angina Pectoral

Hipertiroidismo — Desórdenes climatéricos

DESCRIPCION:

Theominal es una combinación de 5 granos de Teobromina y ½ grano de Luminal. La cantidad en que entra cada componente está calculada sobre la dosis terapéutica media en que cada uno de ellos ha resultado eficaz.
EMPAQUE: En frascos de 25 tabletas.
DOSIS: Para adultos, de 1 a 2 tabletas una o dos veces al día, según el caso.

VENTAJAS:

1—Combina la acción vasodilatadora de la Teobromina con el efecto antiespasmódico del Luminal.

2—Se presta para largos tratamientos.

3—Alivia el malestar en la angina pectoral y demás desórdenes cardiovasculares.

PARA EL TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO DE LOS DESORDENES GASTRO-INTESTINALES

Acido Tánico Combinado con una Levadura





ELDOFORM

TRADE MARK REG. U. S. PAT. OFF.

Enteritis agudas, sub-agudas y crónicas, disentería, diarreas de los tuberculosos, gastro-enteritis infantil, colerín, diarreas estivales, diarreas tíficas y post-disentéricas, dispepsias agudas y crónicas, hemorragias intestinales, y demás afecciones en que la medicación astringente está indicada.

Dosificación y Empleo:

Adultos: de dos a tres tabletas, tres o cuatro veces al día; Niños: de 1 a 2 tabletas varias veces al día. Las tabletas deben ser debida y completamente masticadas. Cuando sean administradas a niños, éstas deberán ser pulverizadas y batidas en algún líquido antes de ser usadas.

COMO SE VENDE:—En tabletas agradables al paladar de 5 granos cada una (0.3 gm.) empacadas en frascos de a 25 tabletas.

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, Inc.

117 HUDSON STREET, NEW YORK, N. Y.

Representante: **FR. SCHOMBURG**, Luna 80, San Juan.

me ha seguido en esta ruda peregrinación, y testimoniar mi cordial gratitud a la noble nación Argentina, por haber tenido lugar en ella, antes que en mi Patria, un ensayo serio de vacunación anti-alfa, que permite sentar definitivas conclusiones.

Yo deseo, y me permito esperarlo, que este Congreso inicie una nueva y eficaz forma de lucha antituberculosa; y espero vuestra cooperación para que el nombre de nuesrtos gloriosos países, España y Argentina, sigan marchando unidos hasta la obtención del indiscutible triunfo sobre la tuberculosis.

He dicho.

Barcelona, 1o. de Septiembre de 1927.

"Reproducido de La Revista de Higiene de Tuberculosis, de Barcelona"

CARTA ORTOPEDICA ENVIADA A UN COMPANERO POR EL DR. LIZT

Estimado Compañero:

Aunque mis "PLANUS" al fin y al "CAVUS" fracasaron, me "VALGUS" de nuestra amistad para dar recuerdos a mis "VARUS" amigos en esa.

Hay mucho "PES" en ese país, y con "TALI-PES" como ustedes no hay quien bregue.

¿"E-QUINO VALGUS" nada para ustedes?

Ustedes tienen un "GENU" muy malo, y ví la "COXA" tan mala que fué mejor que "LOR-DOSIS", tanto tu como yo, nos separáramos.

¿"KI-PHOSIS" lo que te pasó que tenías tanto miedo?

Con todas las deformidades de concideración, ortopédicamente tuyo,

Litz.

DE INTERES PARA LOS COMPANEROS QUE VISITEN EUROPA

Sr. Editor del Boletín Médico,

San Juan, P. R.

Muy señor nuestro:—

Nos complacemos en participarle, para que lo haga saber a los señores médicos, por medio del Boletín, que nuestra representada, la Compañía de las Aguas de Evian, nos comunica que todos los señores médicos que vayan a Europa este año y deseen visitar el famoso balneario de Evian (Alta Saboy) tendrán una rebaja especial en los grandes hoteles de dicha ciudad.

Nos veremos muy complacidos en dar carta de presentación a cualquier médico que quiera aprovechar esta oferta.

Con gracias anticipadas por el favor, quedamos de usted,

Attos SS. SS. y amigos,

J. M. BLANCO, INC.

A. Blanco,

Presidente.

161

SUMARIO

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

PUBLICADO CADA DOS MESES BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA.

Año XXI.	JUNIO 1928.	Núm. 162.

EDITORIAL

EL MEDICO EN PUERTO RICO

No hay quien tenga más justificada queja contra el medio ambiente actual que el médico de Puerto Rico.

Es en verdad una situación angustiosa, especialmente para el que comienza.

El valor de sus méritos profesionales, la distinción y respeto a que es acreedor por la singular superioridad de su misión, son despreciados en nuestro ambiente o con frecuencia relegados escatimosamente al olvido. Así vemos como se minimizan sus esfuerzos; se altera exageradamente el límite de sus deberes, o se parangona su habilidad con la buena suerte. Si humanamente se equivoca no faltan los comentarios y la propaganda desmoralizadora; se le ridiculiza de modo inaudito. Es decir, que a todo el oro de su ciencia, habilidad y prestigio, se le pretende siempre intercalar el brillo adulterado de una amalgama oxidable.

Es una triste realidad. La sentimos, si, pero no reaccionamos ante ella. Es necesario que tales circunstancias se corrijan o que por lo menos se modifiquen, pues nuestro prestigio profesional merece y reclama otros niveles.

Pero aun hay más, compañeros; No termina allí la historia de nuestro martirio. Como si no fuera harto suficiente, tanto atropello, tanta injusticia, en nuestro continuo batallar en pos de un bienestar que nunca llega, la raigambre de una competencia que es una ignominia, se extiende avasalladora, socavando los cimientos de un derecho adquirido en la honrosa lid del estudio y el sacrificio, y lo que es peor todavía, en presencia de una sociedad que la contempla—y hasta la solicita—y de toda una maquinaria judicial, que si no la acepta la tolera pues ni acusa, ni persigue, ni condena.

Nuestra tolerancia ha sido excesiva. Una dosis letal de paciencia,—o un altruismo quizá hijo de nuestra compenetración en los altos designios de la ética profesional—parece habernos influenciado a no inmiscuirnos en reclamos de índole material. Más, agotados ya, esa paciencia y ese altruismo, ante el despojo ignominioso que de nuestros haberes se hace sin el menor escrúpulo, menguando palpablemente las posibilidades de nuestro bienestar, ultrajando bochornosamente el derecho y la justicia, es menester que marchemos contra toda corriente adversa hasta conseguir la abrogación absoluta de las entidades y circunstancias que tan ruinosamente nos atropellan.

Sí, acabar con todos, ahondando bien en

el corte purificador del exterminio de todo aquel o de todo aquello para quien el sudor de nuestras frentes no encierra otra virtud que la de un proceso fisiológico eliminador de impurezas somáticas.

Acabar. ¡Arrasar con todo esto!

Acabar con el legendario magnetismo del curandero analfabeta, ignorante o irresponsable; con el espiritero sumiso en el laberinto de su fatal misticismo;

con la lista jibarita que desciende desde la montaña con la clámide de una moderna Samaritana, debida y cuidadosamente instruída para que no deje—ante la falange estúpida que le aclama— muy por el suelo la reputación de aquella Bíblica figura que pretende emular;

con el practicante de ínfulas doctorales "a lo sophomore" (año en que sabemos más que nuestros profesores aunque pronto nos convencemos de lo contrario;)

con la sapientísima habilidad del superboticario—y su botica, en donde más se le despoja al médico de sus legítimos haberes y en donde el valor y conocimientos científicos del profesional se cotizan de acuerdo con el número de recetas que a dicho establecimiento se recomiendan;

con el vástago espúreo de Madame La Chapelle, la muy entendida comadrona a quien nunca se le ha muerto un niño o infectado una parturienta;

con las "Salas de Socorro" a donde van todos los pudientes amigos del alcalde y que votaron en las últimas elecciones con la administración en el poder;

con las "Clínicas Eclesiásticas" como por ejemplo, las de la "Christian Science" donde hasta una célula viciosa en su proliferación maligna es capaz de retroceder ante cualquier pirueta ministerial del "self appointed", Embajador de Dios;

con el "Podiatra" y "Chiropractor", últimas y más recientes adquisiciones involuntarias de nuestro ambiente profesional;

con las sociedades todas de "Auxilio Mutuo", "Beneficencia", "Socorros", etc. donde se asocia el MILLONARIO y consigue por "dos o tres pesos de cuota mensual, mil pesos de sudor en la frente y en el alma de un "MEDICO ALQUILADO" para gloria de un gerente, o de un grupo, o de una colonia cualquiera...



ALGUNAS NOTAS INEDITAS DE TECNICA PARA EL TRATAMIENTO DE LAS PSICONEUROSIS (*)

Por el doctor E. MIRA (DE BARCELONA)

I

UNA NUEVA TECNICA DE SUGESTION

Sabido es que la sugestión en estado de vigilia, tanto si es directa como larvada, acostumbra a dar resultados muy inferiores a la sugestión hipnótica, a pesad de que Bernheim y su escuela afirmen lo contrario. De otra parte, la sugestión hipnótica es de técnica difícil e insegura y resulta antipática para los no iniciados porque les expone a lo que el médico teme más como hombre: el ridículo.

Para obviar estos inconvenientes, hemos ideado una técnica ecléctica de sugestión, intermedia entre la de vigilia y la hipnosis, que se basa en conseguir que el paciente llegue a un estado de pasividad psíquica y de monoideismo indiferente, en el cual se encuentre absolutamente abolida su capacidad de crítica, pero sin hallarse por ello el sujeto dormido ni hipnotizado.

He aquí cómo procedemos. Decimos al enfermo, sobre poco más o menos:

"Todas las órdenes tienden a convertirse en actos. Si muchos de ellas no llegan a hacerlo es porque interviene nuestra crítica, que nos hace ver su inutilidad, su inconveniencia, o las dificultades o peligros de su realización y se paraliza entonces el proceso de su ejecución automática. Así, por ejemplo, si yo le digo a usted "levante la mano izquierda" usted en el primer momento experimenta un impulso para levantarla, pero no llega a hacerlo, porque su conciencia crítica le advierte en seguida que se trata de un ejemplo y no de una orden. Del propio modo: si yo le ordeno que usted se tranquilice, que se encuentre bien y no sufra, que duerma, que tenga gana y que esté contento, etcétera, estas órdenes no surtirán el efecto apetecido porque antes de que puedan obtenerlo, usted habrá pensado que le es imposible conseguir lo que le digo, porque está enfermo y no depende de su voluntad lo que yo le pido."

"Si queremos, pues, que una orden se convierta con seguridad en acto hemos de evitar la intervención de la crítica y de la razón, es decir, hemos de procurar que la persona—que en este caso será usted—*no piense* en lo que le decimos. Y para esto solamente hay dos medios: o que *duerma* o que *piense en otra cosa* mientras le damos nuestras órdenes, que pasarán así directamente a la subconsciencia y se realizarán como verdaderas *sugestiones*, esto es, sin intervenir para nada la voluntad.

"Como usted es una persona inteligente y capaz de seguir instrucciones, vamos a emplear este segundo procedimiento, o sea el de conseguir que *sin dormirse* llegue usted a pensar solamente en lo que yo le diga para distraerle; entonces todas las órdenes que yo formule para la cura-

(*) Comunicación leída, en ausencia del autor, por el Dr. B. Rodríguez Arias.

ción de sus trastornos se realizarán de un modo automático, sin que usted tenga que esforzarse lo más mínimo para conseguir su curación.

"Para ello bastará con que cumpla usted al pie de la letra cuanto yo le diga. Vamos a evitar en primer lugar el ruído y la luz (se cierran las puertas y se deja la habitación con una luz muy débil, a ser posible, difusa, procurando que el foco se encuentre a espaldas del sujeto). Bien; ahora tenga la bondad de tenderse en este diván, déjese usted caer y colóquese en él cómodamente, con entera libertad, como si fuese a dormirse; desde luego no se dormirá, pero es preciso que no sienta la más ligera molestia que podrá distraerle; si le aprietan los vestidos, aflójeselos. Eso es: haga un suspiro y procure dejar su cuerpo, su cabeza, sus piernas y sus brazos como muertos, de modo que si los levanto caigan pesadamente. Así (se comprueba). Bueno; ahora vamos a procurar cansar un poco su atención: tenga la bondad de fijar su vista en este punto amarillo, brillante. (Se coloca ante sus ojos una varilla blanca en cuya extremidad inferior hay un circulito de 4 mm. de diámetro, pintado de amarillo púrpura; este circulito debe encontrarse a unos 10 cm. por *encima* y *delante* de los ojos del enfermo, de modo que éste se vea obligado a realizar un movimiento ocular de ascenso y convergencia para fijarlo(. Este punto va a ir descendiendo lentamente y usted va a seguirlo con su vista, sin mover la cabeza para nada. Son solamente sus ojos los que tienen que seguirlo, fijándose en él como si quisiera usted comérselo con la vista. Siga mirándolo a medida que baja. (Se imprime a la varilla un lento movimiento de descenso, de modo que al cabo de unos dos minutos el circulito amarillo se encuentre a unos 10 cm. por *debajo* y *delante* de la nariz del enfermo, que sigue mirándolo con los párpados casi entornados; en este momento se le cierran suavemente con la mano). Ahora con los ojos cerrados va a seguir imaginándose que ve este mismo punto brillante que sigue bajando, bajando siempre, a través del espacio obscuro. Como si fuese una estrellita que descendiese hacia la profundidad, hacia el centro de la tierra, siempre hacia abajo, cada vez más bajo, cada vez su luz es más débil. Ya sé que usted no ve siempre el punto, pero debe procurar con toda la fuerza de su atención imaginarse que lo ve, cada vez más lejos, siempre bajando, abajo, abajo, descendiendo hacia la profundidad, aislándose cada vez más de todas las sensaciones del mundo que le rodea y yendo a buscar las regiones de la completa tranquilidad, del absoluto silencio y reposo. Todo su espíritu debe concentrarse en la visión de este puntito brillante que sigue bajando, alejándose cada vez más, como si cayese a través de un pozo, de un túnel o de un agujero muy negro y muy profundo hecho en la tierra y usted lo siguiese. Ahora cae cada vez más de prisa, abajo, abajo, abajo, cada vez más abajo, cada vez más profundamente. Ya casi no se ve, pero usted sigue acompañándole imaginativamente en su viaje de descenso, y el puntito brillante, como una estrellita, sigue bajando más, más, más, *al mismo tiempo que usted se siente invadido por una gran tranquilidad y bienestar, por una gran serenidad y lucidez.* Ahora, con todo su espíritu fijo en este punto brillante tan lejano, *se encuentra usted perfectamente bien, se siente tranquilo y sin ninguna molestia.* Pues bien; *en este estado serán realizadas todas las sugestiones que yo le haga.* Tenga su espíritu fijo en el puntito brillante apenas visible, que está ahora inmóvil, quieto en medio de la obscuridad. Trate de verlo con

la mayor claridad, a pesar de su gran pequeñez, *y aun cuando haciendo esto, oiga lo que voy a decir, no atenderá a ello.* (A continuación, de un modo breve y conciso, se formula una orden o dos, las más necesarias para hacer desaparecer las mayores molestias o las ideas o sentimientos más angustiantes del enfermo). Siga con toda su atención fija en el puntito. Ahora empieza a moverse, comienza a subir, a acercarse otra vez a la superficie. A medida que va acercándose va aumentando de tamaño y de brillo. Ya casi está aquí. Ahora desaparece y sólo vé usted una obscuridad absoluta .Se encuentra usted completamente tranquilo y bien. Cuando yo cuente hasta tres podrá abrir lentamente los ojos, pero antes ha de ir poco a poco volviendo a situarse. Su oído atiende ya con más finura al exterior y oye otros ruídos de mi voz. Se da usted más cuenta de que está en la habitación del médico. Su pensamiento vuelve al curso normal. Uno, dos, tres. Abra los ojos."

¿Qué resultados se obtienen con este procedimiento? Sólo puedo referir los míos; pero he de decir que no pueden ser más lisonjeros. Los pacientes, sin ninguna excepción siguen bien las instrucciones, aunque muchos de ellos fracasan en la "visión" del punto cuando tienen los ojos cerrados. No ostante, éstos afirman que se han sentido *descender imaginativamente* y que han sido invadidos por una somnolencia y un bienestar particular, a la vez que han conseguido obtener una pasividad y relajación que nunca tienen en estado de vigilia. A las tres o cuatro sesiones, que pueden intervalarse según convenga, se acostumbra el paciente al ejercicio de concentración y llega a ver el punto de un modo intermitente. Como se adivina, existen muchas variaciones individuales en este aspecto. Lo que intereso es saber que el paciente *se entrega*, es decir, dedica toda su atención a escucharnos y a tratar de seguir nuestras instrucciones *sin pensar críticamente,* ni durante su ejecución ni durante la formulación de las sugestiones.

Con esta técnica hemos tratado seis toxicómanos, dos de ellos médicos, consiguiendo calmar los fenómenos de abstinencia; tres, enfermos de neurosis compulsiva; cinco, de histeria de ansiedad, y siete neurosis de fijación, con síntomas espasmódicos y álgicos diversos. En todos los casos hemos obtenido, como decíamos, un rápido alivio sintomatológico que nos ha permitido realizar la actuación psicagógica ulterior en mejores condiciones.

En síntesis, esta técnica me parece unir las ventajas de los dos procedimientos corrientes de sugestión, sin ninguno de sus inconvenientes. Es fácil, inofensiva y segura. ¿Qué más se necesita para calificarla de práctica?

II

Tratamiento de las manifestaciones angustiosas mediante la reeducación respiratoria.

Es un hecho señalado por varios autores, y que hemos comprobado regularmente en los pacientes psiconeuróticos que ofrecen manifestaciones angustiosas, la insuficiencia e irregularidad de sus movimientos respiratorios. La simple prueba de retener la respiración durante cuatro o seis segundos, basta para ver que estos enfermos no tienen, en modo alguno, el relativo dominio de la respiración que todos poseemos en condiciones normales. Si inscribimos con un pneumógrafo los movimientos respiratorios de cualquier aporioneurótico o,btendremos—aun en los

momentos de mayor tranquilidad del paciente—una línea accidentada, en la que es frecuente observar bruscas inflexiones, y de trecho en trecho, pequeñísimas oscilaciones que producen la impresión, a primera vista, de un instantáneo *temblor respiratorio.* La obtención sistemática de tales trazados nos ha convencido de la necesidad de proceder en estos enfermos a una reeducación funcional sistemática y controlada de sus movimientos respiratorios siguiendo un plan que en esquema consiste en lo siguiente. Sesión reeducativa diaria, de quince a veinte minutos de duración, en presencia del médico. El enfermo se tiende cómodamente, con sus vestidos flojos, para que pueda respirar libremente. En tales condiciones se le invita en primer lugar a fijar su atención en su respiración y a conseguir efectuarla de una mnaera regular y contínua, no entrecortada. Si es necesario se le enseña el trazado pneumográfico, así obtenido, para que se dé cuenta mejor de las pequeñas detenciones y aceleraciones de sus movimientos respiratorios.

Una vez conseguida la que pudiéramos denominar *respiración normal,* precisa entrenar al enfermo, en sucesivas sesiones a:

1º Respirar al compás de un metrónomo (que marque tres ritmos: lento, normal y rápido).

2º Hacer inspiraciones y expiraciones cada vez más lentas y profundas, hasta llegar a un ritmo respiratorio de cuatro o cinco respiraciones completas por minuto.

3º Variar a voluntad la duración de la fase inspiratoria o espiratoria, haciendo que una sea la mitad o la tercera parte más corta que la otra y viceversa.

4º Introducir una pausa respiratoria entre la inspiración y la espiración, es decir, inmovilizar el tórax durante un número de segundos paulatinamente mayor y en diversos grados de inspiración (partiendo de la posición de inspiración forzada).

5º Introducir, en igualdad de condiciones, la misma pausa entre la espiración y la inspiración.

6º Provocar voluntariamente la respiración entrecortada, introduciendo una, dos, tres, hasta 10 pausas de escasa duración, uno o dos segundos), durante la inspiración primero y luego durante la espiración. A esta forma de respiración la denomino "respiración en escalera," y cuando el enfermo es capaz de obtenerla, puede considerarse ya muy aliviado de sus accesos angustiosos.

(*Continuará.*)



El *Suero Hemostático* disminuye notablemente el tiempo de coagulación de la sangre normal. Este producto contiene todos los constituyentes que provocan el fenómeno de la coagulación sanguínea.
El *Suero Hemostático* se suministra en frasquitos de 5 c.c. (Bio. 72), listo para uso inmediato. Se emplea como profiláctico o como hemostático durante las operaciones o después de ellas.
A los médicos que lo soliciten se les enviará un folleto descriptivo del Suero Hemostático.
Parke, Davis & Cía.
Detroit & New York, E.U.A.
SUERO HEMOSTATICO
HEMOSTATIC SERUM

LEGISLATIVE ANTHROPOLOGY

Legislative Anthropology includes the legislative, political (not partisan), sociological, psychological and physical status of Members of a Legislature.

The Legislative Status is based upon the number of bills, amendments, motions, resolutions, etc., introduced, and the number of these reported only, or passed either House only, or both Houses, or enacted into law; and also upon the frequency of remarks (not length) on Floor, including number of subjects discussed; and also upon the number of Committee Reports, appointments and designations. The legislative statutes is estimated mainly according to the difficulty of bills, resolutions etc. in passing through the regular legislative stages, up to and including enactment into law.

The Political Status consist in the political party to which a Member belongs, and in public offices held, and political honors received, previous to entering the Legislature.

The Sociological and Phychological Status is concerned with predominant lineage or heredity, place and time of birth (including order of birth), profession, occupation, and degree of education of Member, previous to entering Legislature.

The Physical Status includes fundamental anthropological measurements of the body with a few psycho-physical estimates, and what is most important, the health or hygienic condition of the Meember of a Legislature.

Arthur MacDonald,
Washington, D. C.

ESTADO ACTUAL DE LA TERAPIA ANTIGONOCOCICA

Por el Dr. I. González Martínez.

Monitor de la Clínica de Vías Urinarias
del Hospital Necker de París.

Hacer un balance correcto del presente *status* de la terapia antigonocócica es una tarea no sólo difícil sino que también muy lata, vista la diversidad extraordinaria de procedimientos en voga y las razones científicas alegadas en favor de cada uno.

No habiendo tiempo para ello, en esta conferencia me limitaré a abordar la cuestión desde el punto de vista práctico, pasando por alto buen número de estadísticas y dejando a un lado la discusión de principios fundamentales.

Es un hecho corriente que las enfermedades huérfanas de tratamiento específico atraigan en torno suyo numerosas medicaciones disputándose el privilegio de curarlas. Con la blenorragia la avalancha es tan grande que, no ya el médico general, sino que también a veces el especialista, experimenta perplejidades al decidir la conducta terapéutica de ciertos casos.

Y tanto más difícil es el problema, cuan to que todavía no ha terminado la disputa entre los partidarios de los conceptos local y general de la infección gonocócica. Así se observa que, mientras, de un lado, el mayor número de urólogos mantiene el *criterio de enfermedad local,* que en casos excepcionales puede, como las estáfilo y neumococcias, engendrar verdaderas septicemias, por otra parte el *concepto de infección general,* nacido al calor de las sensacionales discusiones que en 1886 provocó el esclarecimiento de la etiología y patogenia del reumatismo blenorrágico, despiértase vigoroso nuevamente bajo la égida de entusiastas defensores como Jaussion, Gory, Jaubert y otros.

Hemos de reconocer, además, que el gonococo aún portándose el más vagabundo de los microbios, como dice Audry, no tiene hoy en Urología la importancia que se le dió hace veinte años. Si es en verdad el agente exclusivo de la blenorragia, no juega, sin embargo, papel principal en los accidentes para-uretrales, circunstancia favorable para que el concepto de la monoespecificidad de la blenorragia vaya cediendo terreno a las nuevas ideas de una especifidad polimicrobiana. Así es de común observación que durante la fase crónica de la gonorrea y en las complicaciones de vecindad, junto al gonococo y colocándose a la vanguardia, cuando su virulencia decae, surjan florecientes y arrolladoras hordas de estafilococos, enterococos, pseudocolis, pseudodiftéricos y pseudogonococos, erróneamente tachados de saprofitos banales, pero que amenudo s rprenden desarrollando una agresividad formidable gracias al poder patógeno facultativo, a su mayor resistencia y a la elaboración de toxinas extraordinariamente difusibles.

De ahí proviene el que la terapéutica de la blenorragia, que en un principio giraba exclusivamente alrededor de dos ideas fundamentales, el gonococo y el

modo más eficaz de destruirle, haya necesitado durante los últimos diez años ensanchar el radio de acción, dirigiendo sus armas contra las legiones de microbios asociados responsables, no hay que dudarlo, de muchas complicaciones dramáticas de la dolencia.

Dice Stérian que, en la lucha del organismo contra la blenorragia, el gonococo representa la armada sacrificada que permite la preparación y desarrollo del ataque por los ejércitos aliados.

Y añade: "La reacción fagocitaria frente a dos o muchas especies microbianas de virulencia o toxicidad desigual, se dirige primero contra la especie menos virulenta o provista solamente de toxinas poco difusibles (endotoxinas)"; en este caso el gonococo.

A fines del siglo pasado el esfuerzo de los urólogos se encaminaba a destruir el gonococo *in situ;* el funesto dogma de "dejad correr", causa de tantos desastres, las inyecciones con la jeringa de mano y las famosas instilaciones argénticas de Guyon, fueron reemplazadas, en las primicias de su postrer década, por las irrigaciones discontínuas de Doyen y los grandes lavados de Janet.

Entonces la gonoterapia entró en una vía de franco progreso; sin abandonar los balsámicos y antisépticos urinarios internos el esfuerzo mayor se desplegaba contra la infección local, barriendo a gran chorro los huéspedes intrusos de la uretra. El permanganato de potasa se colocó bien pronto a la cabeza de los antiblenorrágicos y tal fué su reputación y voga que, en términos generales, es todavía el agente más empleado de las clínicas urológicas.

Sucesivamente los progresos de la Química y de la Biología trajeron nuevas sustancias terapéuticas y entraron en línea de fuego el oxicianuro de mercurio, los derivados orgánicos de plata, los antisépticos colorantes, las vacunas, los sueros, las proteinas, los bacteriófagos, los antivirus etc., etc.

Hoy, entre el cúmulo de procederes que se disputan el favor de los urólogos, ocupan el primer puesto los siguientes:

1.—Inyecciones e instilaciones con la jeringa de mano.
2.—Grandes lavados uretro-vesicales.
3.—Métodos inmunoterápicos: sueros, vacunas, proteinas, antivirus y gonófagos.
4.—Métodos quimioterápicos: suero de Cano, acridina, mercurocromo, solución de Prégl.
5.—Métodos fisioterápicos: Diatermia, ozonotermia.

Algunos de ellos sólo encuentran indicación formal para determinadas fases o complicaciones de la Blenorragia. De ahí el que, en relación con sus localizaciones, el terapeuta varíe los procedimientos según se dirija a formas limitada a la uretra anterior o a otras que invaden todo el canal.

INYECCIONES E INSTALACIONES CON LA JERINGA DE MANO

Las inyecciones con la jeringa de mano no tienen, en mi concepto, otras aplicaciones lógicas que para cumplir un tratamiento abortivo o para combatir las uretritis netamente anteriores.

El aborto de la gonorrea sólo debe intentarse durante las cuarenta y ocho horas subsiguientes a la aparición de los primeros síntomas: escozor uretral, rubicundez y humedad del meato. Entonces las soluciones de argirol Barnes al 10 y 20 x 100, bien aplicadas, constituyen un

remedio soberano que en el 80 x 100 de los casos destruye el gonococo y seca el canal en tres días.

El método consiste en practicar dos inyecciones diarias, una por la mañana y otra por la tarde, con el mayor intervalo posible, recomendando, además, al enfermo acortar su ración de agua a fin de que no orine más que tres veces al día, la última inmediatamente antes de la inyección vespertina. De ese modo la uretra permanece impregnada durante la noche por el antiséptico. Conviene ordenar algunos lápices de argirol al 20 x 100 para que, en caso de mixión obligada, fuera de las horas previstas, se renueve enseguida la impregnación introduciendo uno en la uretra anterior. Como Guiart nosotros no hacemos lavado antiséptico preparatorio del meato ni de la uretra, sino que inmediatamente después de orinar el paciente le acostamos en la mesa y lavamos a distancia el glande con agua estéril. Enseguida enjugamos con una compresa, también estéril, dejamos caer sobre el meato un par de gotas de la solución de algirol y, pasado un minuto, colocamos el pene en posición vertical y con una jeringa a bulbo de Bekton y Dickinson inyectamos en la uretra anterior 5 c. c. de la misma solución coloidal. Mientras retiramos la jeringa se comprime suavemente el glande para evitar que se escape el líquido de inyección, y después, sin dejar de comprimir, ajustamos longitudinalmente sobre el meato una compresa de algodón de 2 1|2 centímetros de ancho por diez de largo; entonces se abandona la compresión y se enrolla a nivel del surco balano-prepucial otra compresa de algodón de 2 1|2 por 15 centímetros. Encargamos enseguida al paciente de mantener la posición vertical del miembro, sujetándolo por encima de la compresa circular, durante cinco minutos, al cabo de los cuales levantamos el apósito, enjugamos ligeramente el exceso de argirol y tapamos el meato con otra compresa. El medicamento que rezume de la uretra será retenido por el algodón en contacto permanente con el meato hasta la próxima inyección. Hemos preferido siempre el argirol legítimo de Barnes o, en su defecto, el Phytol francés, que es un vitelinato doble de plata y cobre. Las soluciones de ambos productos deben prepararse en el momento de usarlas, sobre todo las de argirol, que son ineficaces después de 48 horas.

Otros especialistas, entre ellos Montague L. Boyd, prefieren la acriflavina inglesa al 1 x 100 y dicen haber obtenido espléndido resultado. Rudolph Picker, de Budapest, emplea el oxicianuro de mercurio al 1 x 5000, lavando el canal por etapas sucesivas de dos en dos centímetros; pretende que, a veces, con una sola irrigación logra la esterilización de la uretra, si bien es verdad que tiene el cuidado de no pronunciar el alta hasta catorce días después.

Algunos recomiendan otros preparados orgánicos y coloidades de plata, pero no vale la pena ocuparnos de ellos, porque todos son inferiores al argirol fresco.

* *

Hemos dicho que el método de las inyecciones e instilaciones con la jeringa de mano encuentra excelente aplicación en la terapia de las uretritis anteriores agudas, siempre que no haya signos de infección de la uretra posterior, cosa que podemos averiguar con exactitud clínica aproximada apelando a la prueba de los dos vasos, sobretodo si va precedida de inyección colorante y amplio la-

vado inmediato de la uretra anterior con agua hervida o solución de oxicianuro al 1 x 5000; los filamentos teñidos proceden de la uretra peniana mientras que los incoloros vienen de la posterior. Es un método muy en voga en los Estados Unidos, donde se prefieren, como agente antigonocócico, las soluciones de protargol desde 0.25 a 2 x 100. Algunos recomiendan el mercurofeno y la acriflavina al 1 x 10,000 y otros el oxicianuro de mercurio al 1 x 6000 o la albargina al 1 x 3000.

Las inyecciones se las administra el mismo enfermo, con una frecuencia de 5 a 6 por día.

GRANDES LAVADOS URETRO VESICALES

Los grandes lavados uretro-vesicales entraron en voga a fines del siglo pasado y, no obstante el largo tiempo transcurrido, constituyen todavía el proceder más generalizado de atacar la uretritis blenorrágica en cualquiera de sus períodos, agudo o crónico. Aún aquellos que intentan reemplazarlos con métodos químicos, físicos o inmunoterápicos los recomiendan, sin embargo, en ciertas etapas de la enfermedad, como un coadyuvante de indiscutible eficacia. Podrá variar la naturaleza de la droga empleada, pero el hecho fundamental queda en pié: la desinfección (directa del canal abrevia la duración del proceso.

En la práctica de los lavados yo abandoné hace muchos años el irrigador; los hago siempre con una jeringa vesical. La razón estriba en que, de este modo, gobierno a mi antojo la fuerza del chorro. La presión brutal e inconsciente de la atmósfera se reemplaza por la inteligente y delicada de la mano, evitando así distenciones penosas y a veces dañinas, de la uretra.

En los hipersensibles es más fácil vencer la resistencia del esfincter membranoso con el émbolo de una buena jeringa, empujado por la mano hábil del especialista, que con el chorro a presión uniforme de un irrigador.

Aunque tanto el permanganato como el oxicianuro y las soluciones argénticas tienen en su abono considerables éxitos, yo doy la preferencia, sin embargo, en términos generales, a una mezcla de permanganato y oxicianuro titulada entre 1 x 10,000 y 1 x 4,000 de ambas drogas.

Si los lavados se emplearen como coadyuvantes de la acridinoterapia endovenosa, entonces deben preferirse las soluciones de acriflavina neutra al 1 x 3,000

INMUNOTERAPIA

En este método se incluyen la seroterapia mono o polimicrobiana, la vacunoterapia, la proteinoterapia, la auto-suero y auto-plasmoterapia y, también, las tentativas de bacteriofagia y aplicación de los antivirus de Bedreska.

La seroterapia antigonocócica, aún por vía venosa, no ha respondido a las esperanzas que hizo concebir. Nosotros la abandonamos hace muchos años, porque no logramos éxitos mejores que con los procederes ordinarios, ni aún inyectando en el torrente circulatorio dosis de 60 a 80 c. c. por sesión. El suero polimicrobiano de Stérian parece haberse mostrado muy eficaz en las prostatitis flegmonosas, las conjuntivitis y los reumatismos blenorrágicos, complicaciones muy temibles, es verdad; pero su limitada producción y las reacciones violentas que determina le impiden suplantar los

métodos clásicos, que son menos agresivos, y, en términos generales, más eficaces. Sus indicaciones, por tanto, son limitadas.

* *

La vacunoterapia invade el campo de la terapéutica blenorrágica después de los brillantes trabajos de Wright sobre las opsoninas. Su acción, eficaz hasta cierto punto contra las complicaciones extra-uretrales, se reveló inconstante en las uretritis agudas. A excepción de la vacuna detoxicada de Pickett-Thomson y de la acuosa y atóxica de Demonchy que mostraron, auxiliadas por el tratamiento local, un efecto positivo sobre las blenorragias agudas y crónicas, determinando gran número de curaciones en breve plazo, y una acción soprendente sobre las epididimitis y prostatitis, puede decirse que la vacunoterapia, tal como se la emplea hoy, no es más que un auxiliar valioso de la terapia local. Se gún Le Fur, disminuye la duración del proceso y, bien manejada, la polimicrobiana es capaz de elevar los éxitos contra la uretritis aguda a un 76 x 100 y, en los casos crónicos, al 88 x 100.

* *

Ultimamente Wright modifica el concepto de la bacterioterapia declarando que, en el tratamiento de cualquier infección microbiana no es requisito indispensable que la vacuna se prepare con la mismo especie de germen que se trata de combatir, sino que pueden usarse bacterias diferentes; porque las vacunas obran, ante todo, por sus proteinas. He ahí el paso a la proteinoterapia no específica, método de inmunización llamado a jugar en vías urinarias el papel trascendental que desempeña en otras infecciones.

En efecto, desde 1922, Tansard, del servicio de Hudelo en el Hospital Saint Louis, se hizo el apóstol decidido de la proteinoterapia contra la blenorragia y sus complicaciones. Al principio no la recomendó más que en las uretritis crónicas y en las cojuntivitis agudas; pero recientemente, combinándola con vacunas y más tarde con plata lipoídica, afirma haber obtenido el 95 por 100 de curaciones en los casos agudos.

El fundamento del método consiste, en que la introducción en el organismo de una proteína extraña por vía parenteral, determina un choque coloido clásico a merced del cual se atenúa la virulencia de los microbios; situación que puede y debe aprovecharse para inyectar vacunas o substancias parasitotropas, las cuales, entonces, obrarán con tanta mayor energía cuanto que su acción recae sobre gérmenes en estado de menor resistencia.

Entre las proteinas Tansard elige la leche, por ser la más fácil de obtener en el mercado y porque, además, tiene demostrada su eficacia en oculística. La asoció al principio a la vacuna antigonocócica mixta; pero recientemente sustituye la vacuna con la plata lipoídica. Comienza inyectando un centímetro cúbico de leche y dos centímetros cúbicos de citotropina. La leche ha de inyectarse debajo del panículo adiposo del vientre, sobre la aponeurosis, mientras que la solución lipoídica de plata se depositará en plena masa muscular de las caderas. Las inyecciones de leche suelen producir una reacción local; no así la citotropina que, aunque dolorosa en el momento de inyección, lo es muy poco tiempo y aún ese dolor se evita combinándola con 1|2 centímetro cúbico de solución de novocaina al uno por ciento. La dosis de leche se aumenta a 2 c. c. los días

siguientes, pero en los casos graves puede elevarse a 5 c. c.

Para evitar las reacciones locales intensas a nivel de la inyección de leche, conviene ordenar al enfermo una dieta lácteo-vegetariana el día de inyección y darle a tomar durante el tratamiento caldo de bacilos lácticos. Las inyecciones se hacen cada dos días. Es importante administrar en la misma sesión, aunque en sitio diferente, la plata y la leche. Si a la 25a. sesión no ha curado el caso, entonces es necesario cambiar la plata por vacuna polimicrobiana.

Ha tratado 39 casos agudos, con sólo tres fracasos, lo que implica un 92 por ciento de curaciones. Desde la tercera o cuarta inyección las orinas se tornan clara. Los tres fracasos curaron, sin embargo, al sustituir la citotropinas por vacunas. En las prostatitis (ocho casos) agudas, cistitis, epidimitis y uretritis crónicas el método se ha mostrado eficaz, bien entendido asociándolo al tratamiento local suave con oxicianuro y permanganato. Igual ocurre con el reumatismo. En la metritis aguda el éxito fué insuperable; (once casos curaron con 15 a 20 inyecciones).

No tenemos experiencia personal con este segundo método porque en nuestro consultorio dejamos a nuestro socio el Dr. Quintero la asistencia de vías urinarias. Pero en la oficina del Condado la Proteinoterapia láctea nos da excelente resultado en el tratamiento de metritis, anexitis y bartolinitis.

* *

Recientemente P. S. Pelouze y F. S. Schofield publicaron en abril de 1927 en The Journal of Urology su interesante descubrimiento del gonofago, principio lítico del gonococo, que aparece como producto de la muerte de ese organismo en los cultivos viejos, encontrándosele tanto en el cuerpo microbiano como en el medio de cultivo: és un principio específico que actúa sobre los gonococos y nó sobre el micrococus catarralis ni el mingococo; se trasmite de un cultivo a otro y es susceptible de aplicaciones terapéuticas, que los autores han intentado inyectando 0.1 de c. c. de una solución al uno por mil del gonófago. Inhibe el crecimiento del gonococo en soluciones al uno por millón y ejerce la acción lítica al uno por cien mil. Favoreciendo la lisis microbiana y, por ende, la liberación de toxinas, que provocan la inmunidad, el gonófago puede llegar a ser un auxiliar en gonoterapia.

* *

Otro método terapéutico que va ganando terreno, gracias a los esfuerzos de Besredka, es el de la inmunización local con apósitos o baños específicos. Encuentra su origen en la teoría de que la infección se debe a la penetración de los gérmenes microbianos en las *células receptivas* de la piel o de las mucosas; y por tanto, desensibilizando esas células receptivas contra el agente microbiano, no puede haber infección. Besredka ha preparado autovirus contra las infecciones estafilocócicas y estreptocócicas, contra la disentería y el carbón. Quizás no esté lejano el día en que lo tengamos contra el gonococo. La desensibilización no es función de los anticuerpos, sino de un cuerpo específico que se pone en libertad después de la autolisis extracelular o después que el microbio ha sido fagocitado. Se le obtiene fuera del organismo animal investigándolo en los cultivos viejos. Los autovirus son termostábiles y atraviesan los filtros, circunstancias que permiten prepararlos aisladamente de los cuerpos microbianos y de sus toxinas, que no resisten la temperatura de cien grados, mientras

que los antivirus la soportan conservando inalterables sus propiedades. Los antivirus han dado resultado sorprendente en las enfermedades de los ojos, de la nariz, de la garganta, en Cirugía general y Ginecología.

QUIMIOTERAPIA

Vistas las dificultades e inconvenientes sociales de un buen tratamiento local, habida cuenta de la discrepancia de pareceres sobre su mayor o menor eficacia y divergencia y ante la infidelidad de la inmunoterapia contra la blenorragia y sus complicaciones, los investigadores encaminaron desde hace muchos años sus esfuerzos a atacar la infección con sustancias químicas administradas por vía endovenosa, procedimiento que adoptó el pomposo nombre de *Quimioterapia* desde la resonante comunicación de Erlich sobre el tratamiento de las sífilis con los arsenobenzoles.

Mi primera tentativa de quimioterapia general aplicada a la gonorrea fué en 1914 con el suero metil-fenicado de Cano; y esto, debido a que uno de mis clientes, enfermo con próstato-vesiculitis crónica rebelde, estando en Nueva York, se puso en contacto con dicho investigador, que entonces trabajaba con mi amigo el doctor Valentine. El Dr. Cano sometió mi enfermo al tratamiento por su suero y yo hube de continuarlo ne Puerto Rico.

El principio de este método consiste en considerar la gonococia como una enfermedad general a determinaciones locales. Se inyecta en el torrente circulatorio una solución de ácido fénico al cuatro por ciento y de azul de metileno al siete por mil en suero de caballo provisto de globulinas y proteinas, pero desposeido de los otros albuminoides.

Otra solución de fenol en suero de caballo sin azul de metileno y que Cano llama suero fenicado se emplea para inyecciones intraprostáticas a la dosis de 20 hasta 50 c. c.

El caso que nosotros tratamos respondió favorablemente; pero las dificultades de obtención del producto nos impidieron continuar sus aplicaciones.

En el curso de 1925 el doctor Cano sometió a ensayos por el Dr. Fouquiau del Servicio de Legueu en el Hospital de Necker sus dos sueros: el metil-fenicado y el fenicado simple. Se practicaron inyecciones intravenosas de diez c. c. de suero metil-fenicado, cada dos días, en los casos de uretritis blenorrágica aguda. En las crónicas y en las agudas de segunda infección el tratamiento intravenoso debe auxiliarse con la inyección intra-prostática de suero fenicado simple. Para ello pasando a través del periné una aguja de 10 centímetros de largo cuya punta ha de guiar el dedo de la mano izquierda, introducido en el recto, se depositan entre la próstata y las vesículas seminales, de 20 a 50 centímetros cúbicos de líquido. Ordinariamente basta la inyección intraprostática, que si fué bien puesta no necesita repetirse. Su único inconveniente es que, en ciertos supetos, produce reacciones muy severas. En nuestro caso, sin embargo, la inyección se practicó en la oficina, el paciente no experimentó gran malestar y pudo regresar a pié a su casa.

Fouquiau refiere haber tratado 74 casos, de los cuales curaron 67 o sea el noventa por ciento. Los siete fracasos se distribuyen como sigue: uno, entre 34 blenorragias agudas primarias y 6 entre 40 uretritis complicadas de prostatitis y vesiculitis; de donde resulta que el suero metil fenicado se mostró eficaz en el noventa y siete por ciento de las blenorra-

gias agudas tratadas durante el primer at[illegible]que y en el 85 por ciento de las comp[illegible]adas.

* *

Después del suero de Cano surgen, con aire de triunfadores en el campo de la gonoterapia endovenosa, los derivados acridíacos, sustancias q. ya habían alcanzado reputación como agentes locales, desde que fueron introducidas en la práctica de los grandes lavados por Baer y Klein en Alemania (1918) y estudiados más luego clínica y experimentalmente en los Estados Unidos por Davis y Harrel (1918) y Watson, de Glasgow en 1919. Pero el verdadero principio de la *Acridinoterapia general* comenzó con los trabajos de Zieler (1920) y Schoenfield (1921), quienes la con el tratamiento local o ya sin él. Innorragia de la mujer. Ese mismo año Walter Haupt, de Bonn, refiere que desde 1919 la venía usando en todos los casos de gonococcia femenina diagnosticados bacteriológicamente, ora combinándolo con el tratamiento local o ya sin él. Inyectaba desde 10 a 25 centígramos de tripaflavina en solución al medio por ciento con intervalos de varios días, hasta alcanzar una dosis total fluctuante entre 160 y 220 centígramos. Así trató veinte sujetos obteniendo el resultado siguiente: de 18 uretritis, 4 o sea el 22 por ciento no curaron; de 18 infecciones del cuello uterino, 7 o sea el 38 por ciento tampoco curaron; las curaciones se obtuvieron en un plazo que varió de seis a veinticinco días.

Posteriormente, en el año 1920, se la ensayó en la Clínica de Unna en Hamburgo contra las prostatitis, artritis y uretritis. Bruck trata un gran número de casos inyectando 50 c. c. de solución de tripafiavina al 1|2 por ciento (0.5 x 100) dos veces al día, por varios consecutivos. Ahlswede emplea una solución al 2 x 100 de la cual inyecta todos los días una dosis progresiva de 10 a 40 c. c., o sea de 20 a 80 centígramos de droga, sin notar fenómenos de intolerancia; el efecto sobre los gonococos fué mínimo, aunque los síntomas clínicos, como la turbieza de la orina, la bacteriuria, y los fenómenos dolorosos, mejoraron considerablemente. Estos autores ensayaron tripaflavina, argocromo y sanoflavina, obteniendo los mejores resultados con la argoflavina, sobre todo en las artritis, sinovitis y septicemias. Pincsohn, de Breslau, empleó también por vía venosa (1922) soluciones al 0.5, uno y dos por ciento de acriflavina en 24 casos de gonococia femenina, de los cuales solamente 7 o sea el 29 por ciento curaron con 6 a 9 inyecciones en un plazo de 10 a 12 días.

Por último, aparecieron los interesantes trabajos de Jaussion en colaboración con Diot y Vaurexakis, primero, con Vaucel y Diot, después, que todos vosotros conoceis por la brillante conferencia que sobre *Acridinoterapia* libró a fines del año pasado mi distinguido colega doctor Amalio Roldán, quien, para dar más autoridad al proceder terapéutico que defendía, tuvo la ingeniosa ocurrencia y la delicada cortesía hacia los autores franceses, de apoyarse en las propias estadísticas de Jaussion, ajustando mayormente su discurso a las mismas concepciones y fraseología de la memoria original que ellos publicaron en la Presse Medicale de 13 de febrero de 1926.

No necesito, por tanto, repetir los fundamentos del método ni menos copiar estadísticas ya conocidas; pero sí puedo adelantar que Jaussion y sus colaboradores, llevados de un entusiasmo prematuro, sentaron, como Tansard con la

Proteinoterapia y Demonchy con su vacuna atóxica, afirmaciones demasiado optimistas, que investigaciones posteriores no han logrado confirmar.

Nuestra experiencia, aunque limitada, alcanza, sin embargo, un período de dos años. No es tan halagadora como la de los urólogos de Val-de-Grace, pues empleada sola, sin asociarla a tratamientos locales, nos condujo a éxito feliz únicamente en el cuarenta por ciento de las uretritis agudas no complicadas. Apenas salió a publicidad la segunda comunicación de Jaussion en febrero de 1926, q. mi colega el Dr. E. Quintero y yo comenzamos a emplear la acridinoterapia endovenosa en nuestro consultorio de San Juan. No teniendo a mano gonacrina de Poulenc apelamos a la acriflavina americana, única entonces adquirible en nuestro mercado. Al principio inyectábamos 5 c. c. de una solución al dos por ciento cada dos días, pero pocas semanas después empezamos a mezclar, para las 3 o 4 primeras inyecciones de cada caso, los 5 cc. de solución de acriflavina con otros 5 c. c. de solución de alumbre de cromo químicamente puro de Kahlbaum.

A pesar de que hubo quien curó de una uretritis aguda total con sólo cuatro inyecciones de esa acriflavina, no asociada al mordiente crómico, sin embargo, ante la aparición constante e inevitable de alarmantes fenómenos de intolerancia, nos vimos obligados a sustituir el producto americano con la acriflavina alemana de la Compañía Nacional de Anilinas representada en Puerto Rico por Mr. Haeussler. Entonces aquellas imponentes reacciones que aterraron algunos enfermos con penosas angustias, estados sincopales, bradicardias y arritmias más o menos persistentes, dejaron de inquietarnos y pudimos continuar la práctica sistemática de la acridinoterapia.

Deseando ajustarnos estrictamente a la técnica de Jaussion pedimos a la casa de Poulenc Fréres, de París, una gruesa cantidad de gonacrina en polvo, que es la que hemos venido empleando desde hace año y medio y la que empleamos actualmente. En nuestro Laboratorio se preparan las soluciones el mismo día que han de usarse.

No hemos tratado centenares de casos para deducir autorizadamente conclusiones exactas, pero la impresión de nuestra limitada estadística es que la Acridinoterapia, aunque señala un progreso evidente y considerable en la lucha antiblenorrágica, está muy lejos de constituir, tal como la recomienda Jaussion, la mejor arma de combate. Quizás en el porvenir, combinada a tratamientos locales quimio o fisioterápicos bien concebidos o a procederes refinados de inmunoterapia llegue a conquistar merecidamente el título de gonoterapia ideal. Mientras tanto, no debe olvidarse que aún se mantiene viva, como un sensato alerta, sin que pruebas indiscutibles hayan podido borrarla, la lapidaria frase de Jean Perrin: *el mal está en la uretra: el peligro existe en la uretra y la defen debe hacerse en la uretra";* pues es un hecho de observación común que en las infecciones neisserians la *uretritis es la regla y la gonococcemia una excepcion.*

En cuanto al mordentaje de la acridina con alumbre de cromo, hace tiempo lo abandonamos por innecesario.

Jaussion lo recomienda fundándose en concepciones teóricas y en hechos prácticos. Los hechos derivan de su experiencia personal, según la cual el mordiente apresuró el éxito favorable en casos rea-

cios a manifestarse. Las concepciones teóricas son deducidas de la teoría quimioterápica de Erlich y de la hipotesis de Witt sobre la acción de las materias colorantes, expuestas aquí, no ha mucho, por el Dr. Roldán.

Nuestros mejores éxitos, sin embargo, se deben a la acriflavina pura sin mordiente, concordando ese resultado con la práctica en mayor escala de Trifu y Popescu Buzeu en Rumanía.

Según Jaussion y sus colaboradores, para la acriflavina los grupos toxóforo y cromóforo son uno mismo y hay que referirlos al radical acridina, siendo, por consiguiente, necesario un grupo haptóforo para fijar el tóxico al elemento patógeno. De ahí la necesidad del mordiente, y su recomendación del alumbre de cromo.

Pero Popescu Buzeu, después de ensayarlo sin ventajas en 25 casos, llega al convencimiento de su inutilidad práctica y lo abandona por completo, basando esta resolución, no sólo en la experiencia personal, sino que también en las novísimas concepciones teóricas de Roehl. Este autor, dice Zuzeu, ha demostrado que los colorantes sulfonados del tipo Bayer 205, en su acción parasiticida, no obran, como había supuesto Erlich atacando simultáneamente con grupos haptóforos y toxóforos indispensables, sino que los únicos indispensables son los haptóforos, cuyo papel consiste en inmovilizar el parásito, a fin de que pueda ser destruído por las fuerzas defensoras o anticuerpos del organismo. En consecuencia, repite Buzeu, el aforismo de Erlich *Corpora non agunt nisi fixata* debe enmendarse así: *Corpora agunt in fixando*.

Buzeu, apoyándose en la experiencia clínica, opina que, por analogía, la hipótesis de Roehl es aplicable a los compuestos de acridina, ya que en ellos el grupo cromóforo, único indispensable, es mas haptóforo que toxóforo; y esta circunstancia suprime, *ipso facto*, la necesidad imperativa del mordiente, función también haptofórica, pues el radical acridina, al atacar el gonococo, no lo hace ejercitando el poder tóxico sino inmovilizando los gérmenes en vivo, para ofrecerlos indefensos a la acción destructora de los anticuerpos. Estas sustancias inmunizantes no se forman, por lo general, en período fijo con respecto a la fecha del contagio, sino en plazos variables entre 8 y 60 días; hecho biológico que suministra razones para explicar porqué ciertos sujetos curan rápidamente con escaso número de inyecciones, mientras que otros necesitan mas de treinta y aún, a veces, el concurso de vacunas específicas monomicrobianas o eclécticas. Mientras los anticuerpos no abunden en la circulación general, la acridina intravenosa será de efecto mediocre o nulo.

Revisando la estadística de Buzeu encontramos que, en las uretritis agudas tratadas por via venosa exclusiva, no pudo alcanzar mas que un 32% de curaciones; en los demás casos tuvo necesidad de recurrir al tratamiento clásico. Sin embargo, 7 cistitis agudas curaron todas con una a tres inyecciones. En cambio en epididimitis el resultado fué indiferente y en las uretritis crónicas mediocre.

Tales hechos le llevaron a formular las conclusiones siguientes:

1a.—La gonacrina intravenosa acorta casi siempre el período inflamatorio agudo y, en la mayoría de los casos, la duración del tratamiento.

2a.—Cuando después de tres o cuatro inyecciones no se obtiene un resultado favorale franco debe asociársele el tratamiento local clásico con permanganato, exicianuro, etc., y la vacunoterapia.

3a.—Es el tratamiento mas eficaz contra la cistitis gonocóccica.

Las investigaciones clínicas de Drudin, de Clara y Leboeuf, de Cociu y Palla, de Christian, Constantinescu y Vintici, coinciden todas en demostrar que el tratamiento acridínico exclusivo de la blenorragia, aunque de excelente resultado en las uretritis agudas y sus complicaciones vesicales y articulares, dista mucho, sin embargo, de tener la eficacia apuntada por Jaussion y nuestro colega el Dr. Roldán, porque aún las mas favorables sólo registran el 50 por 100 de éxitos positivos en la gonorrea aguda, mientras que en la crónica el fracaso es la regla.

Por otra parte la Acridinoterapia, bajo los auspicios de Marion, fué ensayada en grande escala por P. Aldemann en el servicio Civiale del Hospital Laribosiere contra las infecciones gonocócicas agudas. Incluyendo algunos crónicos se trataron 150 casos, ora con la gonacrina intravenosa solamente o ya asociándola a lavados uretro-vesicales con soluciones del mismo colorante a una concentración variable entre 1 x 6,000 y 1 x 10,000. De 38 uretritis agudas tratadas por el método intravenoso exclusivo, sólo curaron 4 casos o sea el 10.5 x 100, mientras que los fracasos totales se elevaron a 20 o sea el 52 x 100, algunos habiendo recibido mas de 20 inyecciones. En la blenorragia crónica fué necesario combinarla al tratamiento clásico. En la orqui-epididimitis y el reumatismo la acción sedante fué rápida e intensa; casos inveterados de espondilosis mejoraron notablemente.

Nuestra estadística, aunque mas halagueña que la de Aldemann, no excede sin embargo, el 40 x 100 de éxitos en la uretritis aguda. Descontando 10 casos tratados por el Dr. Quintero con la acriflavina americana, que abandonaron el consultorio a la novena inyección por causa de reacciones cardiovasculares aparatosas, y no incluyendo una cistitis curada con tres inyecciones, quedan sólo a considerar los que sometimos a la acriflavina alemana y a la gonacrina de Poulenc. Ambos productos se condujeron de idéntica manera provocando solamente reacciones fugaces y leves señaladas por Jaussion. En los casos agudos obtuvimos un 40 x 100 de curaciones con un máximun de 10 tratamientos; en los crónicos el fracaso fué manifiesto, aún después de 20 inyecciones.

He de advertir que siempre nos ajustamos a los consejos de Jaussion, asociando el mordentaje durante los primeros días, y que algunos casos recibieron las cinco primeras dosis de acridina cromada en fecha sucesivas, continuando luego la gonacrina simple en alternas.

* *

Otra sustancia colorante llamada a ocupar una posición ventajosa en quimioterapia antigonocócica es el ercurocromo soluble 220. La acción curativa de las grandes dosis, calculadas a 5 y 7 milígramos por kilo de peso corporal, es consecuencia inmediata de su alto poder bacteriostático, mientras que el efecto de las pequeñas dosis de 8 y 10 centígramos, disueltas al 1 x 100 en solución hipertónica de glucosa al 50 x 100, se explica según Redewill, Potter y Garrison, por un fenómeno quimio-inmunoterápico engendrado por estímulos formadores de anticuerpos, consecutivos a la administración frecuente, en intervalos regulares, de pequeñas dosis del colorante.

En la uretritis aguda el tratamiento comprende una serie de 12 a 20 inyecciones intravenosas de 8 a 10 centígramos, administrados cada dos días. Es indispensable, sin embargo, el tratamiento local. La reacción provocada por esta in-

yección es mínima o nula. En algunos casos complicados de prostatitis, epididimitis o reumatismo, yo combiné la acriflavina y el mercurocromo en glucosa, alternándolos en sucesivos días, con resultado decididamente favorable.

El Dr. Quintero trató 8 casos de prostatitis aguda con soluciones acuosas de la misma droga. El éxito fué brillante; los síntomas desaparecieron entre la primera y la quinta dosis. En cuatro casos de artritis la función articular se rehabilitó con un máximum de 8 inyecciones. Cinco epididimitis se abatieron con 2 inyecciones. En todos los sujetos, sin embargo, el tratamiento provocó reacción febril acompañada de náuseas y vómitos.

FISIOTERAPIA

Consideraremos únicamente la Diatermia y la Ozonotermia.

La Diatermia se aplicó la primera vez al tratamiento de la gonorrea por Eitner, de Viena, en 1909. Algo después Boerner y Carlos Santos perfeccionaron el método creando sus electrodos termo-eléctricos, gracias a cuya innovación pudo Roucayrol darle vigoroso impulso en Francia y Navarro Cánovas extender sus aplicaciones en España. Corbus y sus discípulos lo popularizaron en los Estados Unidos. Pero justo es aclarar que existe mucha diferencia entre los procederes de técnica americanos y europeos; pues mientras del lado acá del Atlántico se regula la temperatura del calentamiento diatérmico empíricamente, guiándose por las sensaciones del enfermo o, cuando más, midiéndola con un termómetro ordinario en contacto con el fondo del electrodo, en Europa la regulación es precisa, porque el electrodo constituye en si una verdadera pila termo-eléctrica, que mide exactamente las temperaturas entre las líneas de flujo de la región calentada, indicándolas en un galvanómetro sensible graduado experimentalmente en grados centígrados. De este modo, y gracias al empleo de varias soldaduras de constantano y cobre, el operador que siga la técnica de Roucayrol, conoce en cualquier momento la temperatura soportada por los tejidos contíguos al segmento correspondiente del electrodo. No se puede pedir mayor refinamiento al proceder.

La diatermia, de eficacia manifiesta en el tratamiento de las uretritis crónicas y de sus complicaciones epidídimo-testiculares, prostáticas, uterinas y anexiales, viene aplicándose, durante los últimos años, con éxito favorable, al decir de sus preconizadores, contra las blenorragias agudas. Nosotros hemos hecho de ella un uso extenso, tanto en ginecología como en vias urinarias, pero siempre asociándola, como valioso coadyuvante, a reputados tratamientos clásicos.

Es un método difícil de generalizar por razones económicas; al elevado costo de los aparatos y accesorios, hay que agregar la necesidad imperiosa de sesiones prolongadas de 30 y 40 minutos. Queda reservado, pues, a un limitado número de consultorios o a ciertos servicios de hospitales bien equipados.

Recientemente Morgenstern contribuye al progreso de la fisioterapia antigonocócica creando su método de Ozonotermia endo-uretral. Como la diatermia, se basa en la fragilidad peculiar demostrada por el gonococo cuando se le somete por algunos minutos a la acción de temperaturas disgenésicas, todavía compatibles con la integridad anatómica y funcional de las células del organismo humano, tales como las comprendidas entre 44 y 46 grados centígrados. Pero se diferencia de ella en que utiliza una modalidad distin-

ta de la corriente, que le permite asociar al efecto letal del calor sobre el gonococo las cualidades fuertemente antisépticas del ozono y el estímulo mecánico del efluvio eléctrico sobre la musculatura lisa de la uretra y sus divertículos glandulares, que, en consecuencia, exprimen su contenido por verdadero automasaje.

De otra parte, la Diatermia constituye una aplicación bipolar de la *corriente de Arsonval,* cuyas características son alta frecuencia, *baja tensión y gran intensidad,* condiciones que económicamente significan una *inversión costosa,* mientras que la Ozonotermia es una aplicación monopolar de la *corriente de Oudin,* caracterizada por alta frecuencia, *alta tensión* y *pequeña intensidad,* perfectamente realizable con aparatos de *precio modesto.*

Los electrodos, aunque imitan a los de McIntyre, no son al vacío, como estos, ni el vidrio es de consistencia frágil; llevan, por el contrario, un conductor metálico interno, cuidadosamente aislado de la cubierta exterior, pero completamente rodeado de aire, merced a tres orificios de entrada situados en la vecindad del mango de conexión. fig. 1a. La corriente salta en efluvio del conductor a la pared interna del electrodo q. se calienta rápidamente y desde aquí, por capacidad y generando gran cantidad de ozono, pasa una lluvia de finísimas chispas a los tejidos en contacto con la pared externa; de modo tal que la zona tratada recibe, de este modo, simultáneamente el influjo de 3 agentes terapéuticos de primer orden: uno físico, el calor de 43 a 46 centígrados; otro químico, el baño de ozono y otro mecánico, el chispeo de alta frecuencia.

La esterilización de los electrodos, aunque delicada, es fácil de realizar. Lávense exteriormente con una compresa empapada de agua jabonosa, primero, y con otra de alcohol, después, evitando que la humedad se introduzca por los agujeros de ventilación. Enseguida hágaselos funcionar unos minutos, mientras se resbalan entre los dedos o por el hueco de la mano izquierda; el ozono que, entonces, se desprende, asegurará la esterilización.

Los tratamientos serán diarios y durarán 10 a 15 minutos en las uretritis agudas, mientras se conserve turbio el primer vaso de orina. Pero una vez claro, como también en los casos crónicos, se les hará cada dos días y de mayor duración. Conviene, y se recomienda, preceder la ozonotermia con un lavado uretro-vesical de oxicianuro de mercurio al 1 x 4000, dejando en la vejiga 100 c.c. todo el tiempo que dure la sesión.

Morgenstern, señala las siguientes indicaciones del método.

1º Uretritis gonocócicas en cualquier período.

2º Prostatitis y espérmato-cistitis.

3º Metritis y cervicitis gonocócicas.

4º Reactivación de las formas glandulares para despistar el gonococo.

La duración del tratamiento es, en los casos agudos, de dos a tres semanas, y en los crónicos de tres a cuatro.

Su primera estadística monta a 200 casos, de los cuales ha curado un 75 por ciento, ha mejorado el 15 por ciento y fracasado en el 10 por ciento restante.

SINTESIS

De esta breve reseña de procederes en disputa del favor de los urólogos para el tratamiento de la gonorrea y sus complicaciones, se infiere que el progreso realizado durante los últimos años, con ser mu-

cho, no justifica la designación, ni aún con reservas, de uno de ellos como soberano en todos los casos y merecedor, por lo tanto, de los títulos de eficaz y específico.

En espera de nuevos descubrimientos que perfeccionen los medios y métodos de ataque hoy disponibles, creo que las indicaciones terapéuticas contra la blenorragia en ambos sexos pueden resumirse así:

1º En las uretritis agudas recientes, de no mas de 48 horas, el tratamiento abortivo con argirol legítimo de Barnes, en solución a 10 o 20%, según la técnica que hemos descrito. Seis inyecciones en tres días triunfan del gonococo el 70% de las veces.

2º En las uretritis agudas donde fracasó el tratamiento abortivo y en las atendidas después de las primeras 48 horas de su inicio, la Acridinoterapia endovenosa, asociada a la Ozonotermia y a los grandes lavados con solución de acriflavina al 1 x 3000, parece ser el tratamiento de elección. En los casos de larga duración o en los que desarrollen complicaciones extrauretrales se combinará ventajosamente con la vacunoterapia polimicrobiana.

3º En las uretritis crónicas totales, los grandes lavados uretro-vesicales de oxicianuro, permanganato, acriflavina o albargina, asociados a la ozonotermia, a la diatermia o a ciertas manipulaciones endoscópicas indispensables, según los casos, constituyen con la vacunoterapia polimicrobiana y la proteinoterapia de Tansard, los recursos mas eficaces a manejar.

4º En las artritis, epididimitis y prostatitis, las inyecciones intravenosas de acriflavina o de mercurocromo en solución hipertónica de glucosa, asociadas a la diatermia, a la vacunoterapia y, en casos especiales, a la sueroterapia, llenan las indicaciones mas urgentes y eficaces.

5º En la conjuntivitis blenorrágica, la proteinoterapia con inyecciones intramusculares de leche, es un precioso coadyuvante del tratamiento local.

6º En la cistitis aguda la acriflavina intravenosa da brillantes resultados

7º En la espérmato-cistitis, la inyección intra-prostática o intravesicular de solución de Pregl, la diatermia, la inmunoterapia y los masajes son los agentes indicados, cuando la intervención quirúrgica no se impone.

8º y último. En las uretritis de la mujer, metritis del cuello, bartolinitis y anexitis, la Proteinoterapia o la Acridinoterapia asociadas a la diatermia y antisepsia local merecen nuestra preferencia.

COROLARIO

Lo expuesto demuestra que estamos lejos aún del soñado tratamiento eficaz de las infecciones neisserianas. Según Ladislaus Balog, de Berlín, "apesar de la innumerable lista de procedimientos, las probabilidades de curación de la gonorrea no son hoy mayores que antes; y en términos generales el armamentarium químico, físico, fisiológico y biológico de la gonoterapia, tal como se le emplea, no es más que un alarde injustificado (*bluff*) difícil de tener a raya.

REFERENCIAS

1. **Ahlswede, Edward**—Intravenous treatment of Gonorrhea. Urologic and Cutaneous Review 1921-pp 340.

2. **Ahlswede, Edward**—Adjuvant treatment of gonorrhea with non specific protein injections—Urologic and Cutaneous Review 1924-pp 659.

3. **Aldemann, P.**—La gonacrine dans le traitement de la blennorragie—Journal d'Urologie—Paris 1927 Vol. XXIII—Pag. 511.

4. **Baer et Klein**—Munch. Med. Klin., No. 35, 1918.

5. **Balog, Ladislaus**—The therapy of gonorrhea in the Male—Urologic and Cutaneous Review. 1927—pp 775.

6. **Boyd, Montague L.**—Acute anterior gonorrheal urethritis cured with acriflavine—The Journal of Urology **1928-pp. 89.**

7. **Cano, J. G.**—Traitement de la gonococcie par les injections intraveineuses et intraprostatiques de sérum methyl-phenol-Archives Urologiques de la Clinique de Necker, Paris 1923—Tome IV, page 13.

8. **Clara et Lebeuf**—Les injections intraveineuses de gonacrine dans le traitement de la blennorragie et ses complications. Ann. des mal. vén.. t. XXI. No. 10, october 1926.

9. **Cociu et Palla**:—Tratamentul blenoragiei prin injectii intravenoase de gonacrine. Romània Med., Nos. 22-23, 1926.

10. **Christian, Constantinescu (Nic.) et Vintici (V)**:—Acridinoterapia in tratamentul blenoragiei acute si cronice. Soc. de chir. et urol. (Bucarset), 1927.

11. **Cruveilhier, L.**—Vaccins et sérum antigonococciques au cours de la blennorragie et de ses complications—Archives Urol de la Clin. Necker, Paris 1921—Tome III, page 129.

12. **Davis, E. G. and Harrell, B. E.**—Acriflavine in the Treatment of Gonorrhea—An Experimental and Clinical Study—The Journal of Urology, Vol. II, No. 4-1918-p. 257.

13. **Davis, Edwin G.—Urinary antisepsis**—The Secretion of Antiseptic Urine by Man Following the oral administration of Proflavine and Acriflavine—The Journal of Urology 1921-pp. 215.

14. **Demonchy A.**—Vacunothérapie dans les urétrites gonococciques aigues—Presse Medicale 1921—Pag. 756.

15. **Fouquiau, P.**—Microbiologie et vacunothérapie des abcés de la prostate—Arch. Urol de la Clin. Necker 1923—Tome IV-Page 1.

16. **Fouquiau, P.**—Traitement de la blennorragie par les injections intraveineuses et intraprostatiques de sérum methyl-phenol-Arch. Urol. Necker 1925. Tome V; page 45.

17. **Greenbergh A. J. and Greenberger M. E.**—Clinical observations with Acriflavine in the treatment of 200 cases of Gonorrhea.—Urol. and Cut. Review 1923; pp. 422.

18. **Greenberger M. E. and Lubash, S.**—Diathermy in Acute Gonorrheal Epidirymitis—Urol. and Cut. Review.—1926-p. 88.

19. **Greenberger A. J. and Greenberger M. E.**—The abortive treatment of Acute Gonorrheal Prostatic Abcess—Urol. and Cut. Review 1926—p. 585.

20. **Haupt, Walter**—Tratamiento de la gonococia de la mujer por inyecciones intravenosas de tripaflavina, in Zentralb für Gynak—p. 1225. Agto. 1921; referido por Journal d'Urologie, 1921, p. 331.

21. **Janet, J.**—Quelques petites finesses du traitement de la blennorragie—Journal d'Urologie. Paris 1923. Vol. XV p. 201.

22. **Jaussion et Vaucel**—Nouvelles récherches sur la chimiothérapie intraveineuse de la gonococcie; les procedés de mordancage en thérapeutique—Presse Medicale 1926, p. 193.

23. **Jaussion et Pecker.**—Pyocatéchine intraveineuse et désensibilisation á la lumiére. Soc. franc. de dermat. et syp., 12 mai 1927.

24. **Jaussion, Vaucel et Diot**—L' acridinothérapie des affections gonococciques; son intéret; son avenir—Presse Medicale 1926, p. 804.

25. **Jaussion H.**—La maladie gonococcique, affection genérale; sa pathologie—Presse Medicale 1926, p. 1457.

26. **Le Fur, R.**—Sur la vaccination antigonococcique—Journal d'Urologie — Paris, 1921, Vol. XIII p. 332.

27. **Legueu et Fouquiau**—Traitement des abces prostatiques par la vaccinothérapie—Journal d'Urologie, Paris 1923, Vol. XV, p. 41.

28. **Mackintosh, M.**—Traitement de la blennorragie chronique par la diathermie—Journal d'Urologie, Paris 1926—Vol. XXII p. 233.

29. **Morgenstern et Marcel**—L'Ozonothermie endo-urétral—Arch. Urol. Clinique Necker—1927-Tome V, p. 347.

30—**Pelouze, P. S. and Schofield, F. S.**—The Gonophage—The Journal of Urology 1927, p. 407.

31. **Perrin, Jean**—La blennorragie est-elle une

affection generale. Journal d'Urologie. Paris 1927—Vol. XXIII p. 496.

32. **Pincsohn, Arthur**—Tratamiento de la gonorrea de la mujer, in Zentralb fur Gynak, Junio 1922, referido por Journal d'Urologie, Paris 1923, Vol. XV, p. 155.

33. **Popescu Buzeu**—L'Acridinothérapie dans la blennorragie—Journal d'Urologie—Paris 1927. Vol. XXIV p. 401.

34. **Redewill, F. H., Potter J. E. and Garrison, H. A.**—Mercurochrome 220 soluble and Sugar in the treatment of 1200 cases of gonorrheal urethritis and complications—The Journal of Urology 1926; p. 397.

35. **Roehl**—Sur le mode d'action des substances de la série du "Bayer 205" Revue des Progress thérap., nos. 10 et 11, 1926.

36. **Roucayrol, E.**—L'electricité dans le traitement des uretrites—Paris 1921.

37. **Roucayrol, P. R.**—Traitement des vesiculites gonococciques par la diathermie—Journal d'Urologie—Paris 1924—Vol. XVIII p. 466.

38. **Roucayrol P. E.**—Comment agit la Diathermie? Journal d'Urologie Paris 1926—Vol. XXI; p. 234.

39. **Roucayrol P. E.**—Traitement des epididymites gonococciques par la diathermie—Journal d'Urologie 1926—Vol. XXII pag. 32.

40. **Stellwagen, Thomas**—Gonorrheal arthritis—The Journal of Urology 1925, p. 661.

41. **Stérian, E.**—Essai sur la sérothérapie antigonococcique polimicrobienne — Journal d' Urologie, Paris 1921 Vol. XI, p. 81.

42. **Tansard, A.**—De l'emploi des injections intramusculaires de lait et de la vaccinotherapie dans le traitement de la blennorragie—Presse Medicale, 1923, p. 37.

43. **Tansard, A.**—De l'emploi de la vaccinothérapie associé aux injections intramusculaires de lait dans le traitement de la blennorragie—Presse Medicale, 1924; p. 324.

44. **Tansard, A.**—Traitement de la blennorragie par l'association de la Chimiothérapie et de la Proteinothérapie—Presse Medicale 1927, p. 1589.

45 **Trifu (V).**—Tratamentul uretritelor su gonacrina; Gonacrina intravenosa in tratamentul blenorragiei. Soc. de chir et urol. (Bucarest).

46. **Wattson (D).**—Traitement de la blennorragie par l'acriflavine. Brit med. Journ. 10 mai 1919 et 1921. (Citado por Popescu Buzeu).

47. **Wattson (D)**—The diagnosis and treatment of gonococal infections in the female—Urol and Cut. Review—1927 p. 203.

48. **Weil, Gaston.**—Le traitement de l'epididymite gonococcique par la plasmothérapie—Presse Medicale 1921—p. 544.



PARRAFOS DEL MENSAJE LEIDO POR EL PTE. DE LA ASOCIACION EN LA ASAMBLEA CELEBRADA EN PONCE, FEBRERO 12, 1928

En la última asambla anual de nuestra asociación celebrada en San Juan, en Diciembre, próximo pasado, yo mismo presenté un proyecto de resolución ordenando a la directiva la celebración de una reunión científica al año en cada una de las cabeceras de distrito. Lo menos que se me hubiera podido ocurrir cuando escribía ese proyecto era que me tocara a mi mismo como presidente llevar a efecto el cumplimiento de esa resolución que fué aprobada por unanimidad. Quise empezar por Ponce, porque me dijeron que era el distrito más difícil, y a las primeras gestiones en ese sentido experiementé mi primera alegría pues no tuve que ir como n otras ocasiones rogando médico por médico a que escribieran o a que presentaran algún trabajo, sino que escojí a los que yo deseaba, y aquí están con nosotros hoy. Es esa una prueba evidente señores de como se ha desarrollado en nuestra clase ese espíritu de estudio, de investigación, de amor a la ciencia médica, del deseo inmanente de contribución a elevar al más alto nivel posible la medicina regional. El espíritu por el cual ha luchado y luchará siempre la Asociación Médica de Puerto Rico.

Yo he oído críticas a nuestra asociación, críticas de amigos insospechables de nuestra organización, de nuestros mismos socios, de que nosotros de unos años a esta parte hemos ido muy lejos, más allá de donde una Asociación Médica debe llegar. Es bueno que exista la crítica sana y constructiva.

Nada estimula tanto el interés en una organización cualquiera que las diferencias de opinión. Si todos tuvieran las mismas ideas, si todos pensaramos de igual manera, vendría necesariamente la paralización completa, el estancamiento de nustras actividades. Pero esos amigos se olvidan de como se debatían en un medio de intriga y de pobreza nuestros médicos titulares y que la Asociación Médica tuvo no sólo por compañerismo, sino también por humanidad, que dar la voz de alerta, saltar a la arena y poner frente a los egoísmos y prejuicios el dique infranqueable de una cooperación absoluta y de la solidaridad más completa. Se olvidan esos amigos, de que debemos venir a la realidad de la vida diaria. Sabemos que la vida social y económica de nuestro tiempo, ha alterado totalmente el "status" del médico y que por eso es que creemos que las actividades de una Asociaión Médica moderna, no deben estar limitadas única y eclusivamente a la discusión de temas científicos; si la linfangitis es causada por la filaria o por un estreptococo, si la estonosis pilórica se debe tratar con atropinas o para operación, si el método directo es preferible al citratado por las tranfusiones, si los movimientos pasivos en una articulación después de una fractura se deben empezar a la primera o a la cuarta semana etc., etc. No, la Asociación Médica se da cuenta exacta de sus derechos y de sus deberes, de su responsabilidad ante sus asociados y ante el pueblo. Considera que la lucha "por la ciencia y por el enfermo" como diría mi distinguido predecesor en la presidencia, doctor Fernández García, y no la parte económica ni el enriquecimiento

del médico ha sido y seguirá siendo el factor preponderante en nuestros problemas por resolver, pero no podemos, no debemos limitarnos a eso exclusivamente.

Tenemos derecho de intervenir y lo estamos haciendo, en el cumplimiento de las leyes regulando la práctica de la medicina en Puerto Rico porque hay que acabar con los charlatanes de oficio. Trataremos de conseguir una legislación como la que existe actualmente en el estado de New York. patrocinada y defendida allí por el propio gobernador Smith, que prohibe el uso de la palabra Dr., a cualquier osado charlatán o curandero.

Con el mismo derecho debemos estudiar investigar y resolver cuestiones que atañen a la organización y funcionamiento de hospitales, dispensarios, clínicas asociones benéficas leyes de accidentes del trabajo o de compensación de las compañías de aseguro, y la estandardizaciones de laboratorios.

En cuanto a ética profesional se ha hecho mucho ,pero tenemos q. matar la raíz acabar por completo exterminar esa neurosis, pues es una verdadera neurosis, del autoreclamo, del anuncio del deseo de la notoriedad y de exhibicionismo.

He deajdo para lo último el problema de la Beneficencia Pública. La Asociación Médica tiene su palabra de honor empeñada en la solución de este problema y no ha de descansar hasta conseguir una reorganización o un gran paso de avance en su mejoramiento. Las cartas que recibimos de los alcaldes con una o dos excepciones (que prueban la regla) vienen llenas de los mejores deseos y la mejor buena fé y hablan muy alto de la capacidad profesional y del valor social de nuestros médicos municipales. La campaña del señor Alonso de Loiza, no ha sido la única voz de aliento que ha recibido nuestra asociación. Para una próxima asamblea contamos con la cooperación de todos los alcaldes y con la ayuda intelectual que nos brindarán las personas interesadas en este problema y algunos médicos de nuestra asociación que han dedicado mucho tiempo al estudio del mismo. A los médicos no nos guía en esa campaña más que un deber de humanidad de amor hacia nuestros conciudadanos que vivien amenazados por los vicios, el hambre y la enfermedad, un deber de patriotismo.

Las autoridades municipales y la misma legislatura insular por lo menos están obligadas como nosotros a conseguir una legislación en pro de la Beneficencia Pública y tenemos fé absoluta en ellos. Si llegáramos algún día a perder esa fé, a perder la esperanza de una legislación adecuada, volveríamos a cargar sobre nuestros hombros con todas las responsabilidades en una causa noble, justa, y desintereasada como esa, contando con la experiencia que ya tenemos de que "La solidaridad y la cooperación estableciendo en las unidades componentes de la clase médica de Puerto Rico la "Ley" de la fuerza asociada es la salvadora de un principio resistente que mejoraría las condiciones actuales del ejercicio de la medicina y cirugía en los pueblos de la isla" (Dr. Gómez Brioso).

Para terminar señores asambleístas, a nombre de la Asociación dentro de la cual todos somos iguales, todos somos hermanos, a nombre de los más rudimentarios preceptos de la ética profesional yo les pido a los médicos de este distrito que pongan por encima de todo siempre sus deberes para con la Asociación sus deberes de compañerismo. Les pido cooperación y solidaridad para el éxito final de nuestra clase.

EL METODO DE LA FISIOLOGIA

Jeunes gens, jeunes gens, confiez vous a ces methodes sures, puissantes, dont nous no connaisons que les premiers secrets."—PASTEUR.

En verdad, la ciencia no obedece a otra cosa, que al deseo de llegar a averiguar la causa de los fenómenos, estableciendo las relaciones que los ligan. Pero conviene no perder de vista que tal problema deberá referirse exclusivamente a las causas próximas, es decir, a las condiciones de donde se derivan los fenómenos, únicas que podemos llegar a conocer por la experimentación. Las causas primeras, relativas al origen de las cosas, hay que reconocer que no pueden ser objeto de la investigación del sabio que, como dijo Newton, por el solo hecho de intentarlo, dejara de serlo.

La ignorancia de esta limitación de nuestros conocimientos conduce a plantear preguntas a las que no cabe otra respuesta que la que Moliére pone en boca de su candidato a doctor, que interrogado acerca de por qué el opio hace dormir, contestaba: "Quia est in eo virtus dormitiva, cujus est natura sensus assoupire" respuesta que no obstante lo absurda y ridícula, reconocía Claudio Bernard que no podía haberse hecho en otra forma en los tiempos en que Moliére escribía. Y no porque exista tal limitación hemos de creer que estamos condenados a un trabajo inútil que nos colocaría en la condición del Sísifo, elevando incesantemente la roca que había de volver a caer siempre en el punto de partida. No, la ciencia va conquistando la verdad por fragmentos, y cada nuevo descubrimiento que hace, enseña otros muchos por hacer, de suerte que siempre avanza. Si el candidato de Moliére volviese a ser preguntado en igual forma en nuestros días se encontraría capacitado para resolver el problema basado en las numerosas investigaciones químicas y farmacológicas modernas y respondería que las drogas, como los toxinas y como las hormonas, poseen electividad para fijarse en determinados elementos de los tejidos y que es tan estrecha la relación que existe entre su fórmula de constitución y la acción farmacológica, que bien puede decirse que "las propiedades físicas forman series paralelas con la composición química y la acción fisiológica." (1)

Nuestro problema será pues el mismo de la fisicoquímica y estribará en encontrar el *determinismo* de cada fenómeno, o sea la causa *determinante* o próxima que determina su aparición y que podrá ser, la condición única o una de las diferentes condiciones necesarias para que pueda existir. Será pues, algo complementario opuesto al *empirismo,* que médicos de tiempos pasados pretendieron erigir en sistema y que tampoco habrá que confundir con el *fatalismo* que supone la realización necesaria de un fenómeno independientemente de las condiciones que el determinismo demuestra que son indispensables puesto que los fenómenos en

(1) Dixon, Pharmacologia del sistema nervioso Ergebnisse der Physiologie, 1912.

general están sujetos a leyes invariables. Sí, como dice A. Compte, (2) "se pudiese concebir que en algún caso, bajo la influencia de condiciones exactamente similares, pudieran dejar de permanecer perfectamente idénticos, no sólo en cuanto a s ugénero sino en cuanto a su grado, resultaría radicalmente imposible toda teoría científica y desde ese momento quedaríamos reducidos a una estéril acumulación de hechos carentes de toda relación sistemática susceptible de conducir a su previsión."

El estudio del *determinismo* de los fenómenos de los seres vivos, nos ha demostrado las relaciones que guardan con los que tienen lugar en los cuerpos brutos, lo que quiere decir que es el mismo. La única diferencia estriba en que, siendo las condiciones de los fenómenos de la vida infinitamente más complejas y estando extraordinariamente confundidos y combinadas entre sí, el problema se hace mucho más difícil por la dificultad que resulta para llegar a determinar con precisión cada uno de los factores, designados corrientemente con el nombre de variantes o variables.

METODOS ARTIFICIALES Y METODOS NATURALES

Dada la complejidad de los fenómenos que se observan en los seres vivos, para llegar a conocerlos, a establecer las relaciones (incluso la de causalidad) que guardan con el mundo exterior y a distinguir lo que es propio de ellos, deberemos recurrir a métodos adecuados de análisis, suficientemente seguros para que no nos hagan caer en el error frecuentemente cometido, de admitir y dar nombre a cosas que no existen, cuyas denominaciones, una vez introducidas en el lenguaje, después nadie quiere admitir que son huecas de toda significación.

A tal fin, podríamos dedicarnos a hacer una descripción analítica de los objetos que estudiamos, pero procediendo en esa forma, los resultados obtenidos serán muy diferentes, según los observadores, porque no siendo más que el fruto de su capricho y fantasía, podrán variar al infinito y no corresponderán a la realidad del objeto. El método es sin duda muy cómodo para el observador, puesto que reduce su trabajo al mínimo, pero será un método esencialmente *artificial.* Ha sido seguido por la física y la química antiguas y por las ciencias naturales, que Claudio Bernard consideraba como de *observación, descriptivas o meramente contemplativas de la naturaleza.*

Para identificar a los cuerpos, los antiguos químicos recurrieron a sus propiedades organolépticas o reconocibles por los órganos de los sentidos (sabor, color, etc.), pero no siendo tales propiedades más que la expresión de sus relaciones con el hombre, sólo podían servir para que éste pudiera reconocerlas de modo directo, v. g., para que un boticario se asegure de que lo que tiene en un frasco es fenol y no aceite de ricino. Si la física y la química hubieran sido reducidas a este método, sus progresos habrían sido casi nulos. Se podrían haber llegado a acumular cuantos *caracteres* se hubiese querido, con relación a cada cuerpo, pero nunca se hubieran llegado a preveer sus acciones en presencia de otras, que no tienen nada que ver con el hombre y cuyo conocimiento es lo que debe preocuparnos (determinismo). Por añadidura, fácil era dejarse llevar por la fantasía y describir cosas que no existían, como sucedió con muchos biólogos que plagaron sus des-

(2) A Compte. Çours de Philosophie, Paris, 1869. I-III, p. 287.

cripciones de "atributos", "propiedades", "caracteres", "celularidades", "gémulas", etc., tan confusos como hipotéticos, cuyos nombres, una vez introducidos en la ciencia, son los que después ha costado tanto trabajo desterrar.

Para alcanzar el determinismo de los fenómenos, no sólo no nos es indispensable el conocimiento humano de ellos, sino que es preciso prescindir de él para considerar únicamente el conflicto de los fenómenos y tratar de expresarlo por medio de una fórmula simple o independiente de nosotros. Así es como la físicoquímica moderna ha logrado los grandes progresos que admiramos en nuestros días y ha podido llegar a expresar las características de un cuerpo por medio de una fórmula, cuya rápida ojeada nos permite preveer las reacciones que tendrán lugar al poner ese cuerpo en presencia de todos los que nos sea dable imaginar, todo porque conocemos sus *funciones* o sea el modo de conducirse con los demás compuestos. Este método, verdaderamente *natural*, es el *característico* de las ciencias de *experimentación o explicativas* que, por más que tengan como base a las primeras, van mucho más lejos en su afán de conquistar los mecanismos de la Naturaleza.

En las distinciones anteriores habremos podido reconocer la esencia de lo que son la *observación* y la *experimentación* que, unidas, constituyen el *método positivo.*

EL METODO DE LA FISIOLOGIA GENERAL

No se puede empezar a estudiar la complicada trama fenomenal de los hechos biológicos, sino hasta después de considerarlos por separado, divididos en hechos anatómicos o histológicos, físicos o químicos, fisiológicos y psicológicos, etc. Por lo tanto, si la fisiología general, como la biología misma, vienen a ser la síntesis de las ciencias que se ocupan de cada una de estas categorías de hechos, es lógico pensar que sus métodos han de ser los que aquellas emplean. Sin embargo, su número no es muy grande ni poco adecuado para un análisis simplificado, como también pudiera pensarse al hojear un tratado de fisiología, pues muy bien pueden reducirse todos a la *observación* y *experimentación.*

La *observación* consistirá en anotar los fenómenos tal como se producen en su estado natural y tal como se ofrecen en la Naturaleza.

La *experimentación* en anotarlos en condiciones especiales, artificialmente realizadas por el observador para hacer la observación más rica en resultados.

Muchas veces las observaciones podrán proporcionarnos datos muy interesantes acerca de los mecanismos de la vida, pero las más, no bastarán para resolver muchos de sus problemas. La experimentación viene entonces a completarlas permitiendo su realización en condiciones más instructivas, de las que puedan sacarse conclusiones teóricas de mayor amplitud y fundamento, por supuesto sin perder de vista que al proceder así, el experimentador se limita exclusivamente a modificar el determinismo de los fenómenos pero sin crear ni destruir nada, ni como materia ni como energía, para averiguar si realizada o suprimida una circunstancia, el fenómeno también, se produce o deja de realizarse. El arte del experimentador consiste pues, en imaginar y realizar las condiciones favorables para la observación de los fenómenos, pero como no hay técnica o recetas que conduzcan automáticamente a tales resultados, ya se comprende que la facultad de invención será ciertamente

susceptible de desarrollo y perfeccionamiento, según los individuos, como todas las cualidades psicológicas, pero nunca podrá crearse. En ciencia, como en arte y en literatura ha habido inventores maravillosos, pero también han abundado los trabajadores laboriosos en cuya mente no brilló nunca el chispazo del genio, pero cuya obra, no por modesta ha de ser inútil, clasificando, puliendo y aplicando los datos obtenidos que los primeros, arrastrados por su imaginación fecunda, no tuvieron tiempo de desarrollar y precisar.

Pero todos los datos de la observación y la experimentación, aún después de recogidos y catalogados, quedarían estériles y sin gran valor, si no dieran lugar a las explicaciones. En efecto, no basta observar hechos, es preciso explicarlos o lo que es lo mismo, referirlos a su verdadera causa, que por cierto no siempre es evidente, como ya lo expresaba el glorioso fundador de la medicina experimental al decir que "la experiencia es incierta y el juicio difícil." (3) Pero como veremos más adelante, nunca podremos hacer explicaciones puramente especulativas o que carezcan de las indispensables bases de la observación y la experimentación, so pena de caer en el error.

Puede decirse que la ciencia en general, progresa desde que sigue este método, y cabe añadir que al hacerlo, está dominada por una autoridad impersonal que rechaza todos los sistemas y doctrinas, no por orgullo ni por jactancia, sino muy por el contrario, "en un acto de humildad que anula toda autoridad propia del hombre, para subordinarse a las leyes de la Naturaleza."

(3) Hipócrates, Aforismos.

DE LAS OBSERVACIONES EN GENERAL

Al disponerse el fisiólogo a hacer una observación, deberá despojarse de toda idea preconcebida y aunque esto no quiere decir que debe estar despojada de toda idea con relación al fenómeno que va a estudiar, puesto que muchas veces las observaciones que va a recoger en una nueva experiencia son precisamente para confirmar o desechar la idea directriz que lo ha llevado a realizarla, lo cierto es que en tales *experiencias para ver,* tan admirablemente manejadas por Claudio Bernard, precisos son su genio y su prudencia para conservar la libertad de observación y de juicio que se requieren para dar con la orientación verdadera.

Se ha dicho que si las observaciones consisten en anotar los fenómenos en su estado natural y tal como se nos ofrecen en la Naturaleza, habrá que cuidar de realizarlas sin que se modifiquen sus condiciones naturales, que podríamos alterar, descuidadamente, sin darnos cuenta de ello. Pero hay que añadir, que también son observaciones las que se cosechan en el curso de los experimentos, con la única diferencia de que intencionalmente se han modificado alguno de sus factores para tenerlo en cuenta al hacer su interpretación.

Las observaciones serán completas y asiduas: lo primero podríamos dejar de anotar algún detalle importante, que a primera vista creíamos inútil sin fundamento alguno y que otro investigador más diligente, podrá más tarde considerar en su verdadero valor; lo segundo, porque aún admitiéndolo, mientras más espaciadas sean las observaciones, mayor peli-

gro correremos de perder alguna de sus fases, quizá la más importante para su explicación.

Finalmente, no siempre podremos llevar a cabo las observaciones directamente por medio de nuestros sentidos sino que necesitaremos hacerlo valiéndonos de instrumentos de anotación o de medida más precisos o mejor adaptados que aquellos para percibir los hechos que se estudian (microscopio, aparatos fotográficos o inscriptores de gráficas, etc.)

LOS HECHOS ANATOMICOS E HISTOLOGICOS. — ABUSOS DEL CRITERIO MORFOLOGICO EXCLUSIVO

Una de las observaciones que podemos llevar a cabo más fácilmente en los seres vivos es la relativa a su *forma.* Examinando previamente la forma, la estructura y las relaciones de los órganos o tejidos en que tienen lugar los fenómenos, muchas veces podremos sacar, por lo menos útiles indicaciones y deducciones provechosas que hacen indispensable que el estudio de la fisiología vaya precedido del de la anatomía y la histología.

Pero si en muchos casos la observación de la forma basta por sí sola para ilustrar acerca de las funciones de un órgano (músculos, articulaciones), en general o es insuficiente para aclararlas o, tomada como única guía, conduce siempre al error.

Las consideraciones exclusivamente basadas en la anatomía, jamás hubieran conducido al conocimiento de las funciones de los órganos como el cuerpo tiroides las glándulas suprarenales, el páncreas endocrino y tantos otros que, en cambio eran gratificados con suposiciones tan groseras como la de que el tiroides, dada su situación sobre el trayecto de los vasos del cuello y su rica vascularización, fuera el regulador de la presión cerebral (Oyon), o de que, como se afirmaba poco después del descubrimiento de la pila voltaica a principios del siglo pasado, el cerebelo proporcionaba la "fuerza nerviosa" requerida para los procesos corporales, sin más fundamento que la analogía de forma que encontraban personas de buena voluntad entre la estructura laminar del órgano seccionado transversalmente y la primitiva pila voltaica de discos.

La exclusividad de criterio morfológico y no otra, fué la causa de los errores de la doctrina galénica, basados en meras especulaciones que giraban alrededor de consideraciones de la forma. Debido a ella, Gall (Sur les fonctions du cerveau. París, 1825), que no obstante su gran mérito de haber referido al cerebro las manifestaciones intelectuales y afectivas y de hacerlo al asiento no sólo de la razón sino de la locura, creyó que las funciones cerebrales estaban repartidas por toda la masa cerebral conforme a sus localizaciones frenológicas. Y por no citar más que un ejemplo más de los errores a que ha llevado este abuso de criterio, A. L. Herrera y Castellanos, rellenando cráneos humanos en cordones de substancias plásticas inyectados con un aparato especial y obteniendo por ese medio una masa groseramente parecida al cerebro, de tan toscas semejanzas deducen que los cordones medulares luchan con la presión de las membranas cerebrales y se enrollan en el feto de una manera semejante (Herrera, Biología y Plasmogenia, página 353). Por más que equiparen su suposición a la teoría vertebral del cráneo propuesta por Goethe o Owen y que está fundada en hechos científicos de la anatomía comparada, la verdad es que la suya es puramente fantástica y evidencia ignorancia completa de la embriología comparada y de la estructura del sistema nervioso.

Pasados los primeros errores y extravagancias que siguieron al descubrimiento del microscopio por Hansen (1590) a partir de la obra de Malpighi (1629-1694) de Swammerdamm (1637-1685), Fontana (1739-1803) y otros, el estudio de la estructura de los órganos y tejidos empezó a hacer progresos cada vez mayores que el genio de Bichat había de utilizar para establecer las bases de la histología. Como para observar con fruto un objeto al microscopio, es preciso hacerlo por transparencia, se comenzó por aplastar o disociar los tejidos entre dos placas de vidrio; se recurrió después a los cortes y finalmente vino el empleo de colorantes cuya electividad por ciertos tejidos, células o substancias intersticiales permite distinguirlos y estudiarlos con facilidad. Los resultados de la técnica histológica moderna son valiosísimos y a cada paso se comprueba en fisiología cuán importante es comenzar cada capítulo con las consideraciones anatómicas e histológicas relativas al problema que se estudia.

Pero la histología ya no es la ciencia exclusiva del estudio morfológico, como por desgracia, aún no es universalmente admitido por algunas Escuelas de Medicina que persisten en considerarla exclusivamente como una anatomía microscópica anexa a la anatomía, siendo así que los fisiólogos modernos la consideran como una rama de la fisiología general, por completo resultante de su disciplina y sus métodos y a la resolución de cuyos problemas contribuye en unión de la física y la química biológicas. Ahora, como podemos decir parodiando a Policard: (4) "El estudio del funcionalismo de los tejidos y de los órganos sigue inmediatamente al de su estructura y constituye el punto esencial. Las descripciones morfológicas están dominadas por la noción de función. No quiero tomar aquí la defensa de la histología fisiológica porque es causa que está ganada: la histología se orienta cada vez más hacia la fisiología y de las dos concepciones de ciencia de la función y ciencia de la forma, la primera es la que prevalece."

Los abusos del exclusivismo morfológico no se cometieron tan sólo en la anatomía gruesa, sino en la microscópica. De los tiempos pretéritos de la observación microscópica, podríamos traer a colación la errónea doctrina que sostuvo Haller, de que en el óvulo existían preformados e incluídos los individuos con todos sus órganos, de suerte que sólo les faltaba desarrollarse para que se hiciesen aparentes, y de los últimos, citaremos el error cometido por Altmann y Portier, de considerar el conjunto del condrioma de las células, como constituído por unidades vivientes, verdaderos microbios.

A este propósito, también nos referiremos con alguna mayor extensión, a una escuela que no podemos pasar por alto y que es la de los *plasmogenistas,* que pretenden que van logrando imitaciones morfológicas que cada vez más se acercan a la materia viva, sin más fundamento que el de haber realizado "aspectos morfológicos microscópicos" que se le parecen, pero totalmente diversos desde el punto de vista de su composición fisicoquímica y de sus cambios con el medio. En efecto, la analogía de la forma no implica analogía de complejidad química, como esta no implica necesariamente complejidad de forma, ya que con líquidos de composición relativamente simple se han podido imitar los aspectos morfológicos de los protoplasmas vivientes u organísmicos,

(4) Policard. En el prefacio de su Precis d'Histologie Physiologique. París, 1922.

(5) sin que tal imitación autorice de modo alguno a tomarla como indicio de que se ha logrado, siquiera aproximadamente, la alta complejidad de las substancias organísmicas. Esto quiere decir que nunca podrán tomarse los resultados morfológicos como resultantes de combinaciones químicas de igual complejidad y que el éxito de una imitación jamás podrá tomarse como una prueba para concluír en la identidad de los dos fenómenos. Por fiel y completa que se la suponga, lo único que podrá admitirse es que gracias a ella podremos explicar satisfactoriamente la parte mecánica del fenómeno, que no es más que una de las circunstancias que en él concurren. Si se quiere, la imitación podrá servir de piedra de toque para comprobar la identidad de las condiciones mecánicas de los dos fenómenos, organísmico e imitatorial, pero siempre dentro de ese terreno puramente físico fuera del cual es del todo impotente para fundar deducciones referentes a cualquier otro aspecto, químico o de otra naturaleza, de las substancias organísmicas en acción.

Si A. L. Herrera, en vista de las imitaciones más o menos aproximadas de las formas vivas que ha logrado obtener, como tantos otros autores antes de él, se hubiera limitado a afirmar que "las propiedades físicas del protoplasma habían sido imitadas fielmente, por medio de reactivos orgánicos e inorgánicos," como dice en la página 235 de su libro (Biología y Plasmogenia, México, 1924) aunque de todas maneras hay abuso de generalización, puesto que lo imitado no son todas las propiedades físicas sino sólo las que se ponen en juego en los fenómenos osmóticos, no hubiera caído en error mucho mayor que entraña la plasmogenia y que es el siguiente, según las propias palabras del profesor Herrera: "En resumen,—dice,—*las imitaciones del protoplasma son cada día más semejantes al modelo natural* y las que se preparan con fluosilicatos coloides son *casi iguales a la materia viva,* por su estructura, su poder de absorción y su segmentación," y que no obstante que por ahora se ha preocupado por "fabricar celdillas, que deben aparecer sin herencia alguna", nos informa que "ya encuentra dotadas de una herencia rudimentaria."

Sin detenernos a criticar el concepto anterior, escrito en actitud defensiva y que en realidad es muy pobre ya que nadie sigue creyendo que la herencia sea una entidad, ni una propiedad, sino un proceso ciertamente complejo y difícil de explicar, pero que de todos modos debe colocarse en el mismo plano que otros fenómenos biológicos, *de que también carecen las imitaciones,* nos contentaremos con traducir a continuación lo que dice Rhumbler a este propósito en su monografía acerca de los procedimientos para imitar los procesos de la vida mediante figuras o esquemas físicos. (6) "autores ha habido de imaginación demasiado viva, que han sobreestimado con exceso el alcance de sus experiencias de imitación, creyendo que con la mezcla de tales o cuales substancias habían obtenido otras de donde se iba a derivar a poco la substancia viva y dando al concepto de vida, con el objeto de llenar el vacío existente entre

---

(5) Rhumber emplea el adjetivo ORGANISMICO orgánico viviente para establecer la diferencia con ORGBNICO, aplicando también a los compuestos naturales que han tenido relación con los organismos vivientes, por más que ya no tengan vida.

(6) L. Rhumbler Methodik der Nachalmung von Lebeusvorgange durch physiqalische Konstelationen. In Abderhalden's Handbuch der bilologischen Arbeitsmethoden. Teil 3. Heft 2. pág. 222. Berlin-Wien, 1922.

lo orgánico y lo organísmico, una extensión excesiva é inadmisible, en que prescindiendo de la característica fisiológica de los fenómenos de la vida, con sus constantes cambios de materia y su irritabilidad, llegan al extremo de proponer que se considere como viviente a todo lo que se mueve y cambia químicamente. De este modo quedaría comprendida nada menos que toda la materia, pues para el juicio del hombre, no hay materia que pueda ser considerada como inamovible o invariable de modo absoluto."

Fácilmente nos convencemos de que el Prof. Herrera ha buscado la salida que señala Rhumbler, al notar como epígrafe de su obra, el pensamiento de Krafft en que se declara que "no hay materia muerta, toda materia está viva," renovado después en el curso del libro cuando más adelante, encontramos adoptados en pleno siglo XX, el viejo sistema de Paracelso, que establecía la unidad de la Naturaleza (Macrocosmos) y el hombre (microcosmos) y el antiguo principio de la "unidad de la Naturaleza y su constante devenir" de Van Helmont, que admitía que "todas las cosas son vivas y sólo difieren por grados, los más bajos correspondiendo a las inanimadas."

LOS HECHOS FUNDAMENTALES

Aunque es evidente que el análisis de las actividades de los organismos es bastante difícil, dada su complejidad extrema, podremos proceder, para nuestra comodidad, de modo semejante a como se comprende el estudio de una máquina industrial, considerando por separado el *funcionamiento* de cada una de sus partes y descomponer aquellas en *funciones* o actividades propias de cada órgano o tejido. El término, bastante claro por sí solo para ameritar su explicación, es sin embargo de orden tan general que nos cuidaremos en absoluto y no como lo que es, una mera división que hasta hoy ha sido costumbre hacer para facilitar el estudio y conforme a la cual los fisiólogos dedican por separado sendos capítulos a las funciones de nutrición, de reproducción y relación, que de ningún modo podrían considerarse como independientes entre sí. Además, dentro del antiguo concepto de función, podemos reconocer que se oculta todo un complejo de hechos que también por necesidad tendremos que estudiar separadamente y que podríamos considerar divididos en *mecánicos, físicoquímicos, fisiológicos o vitales y psicológicos.*

Tomemos como ejemplo la *función secretora* de las glándulas, (como podríamos tomar otra, v. g. la muscular.)

Se ha aprendido que cuando funcionan las glándulas, aumentan de volumen, enrojecen, sus vasos se dilatan, aumentan su temperatura y sus combustiones y que las acciones y excitaciones de los nervios que recibe, influyen notablemente sobre su actividad, en parte produciendo la vaso dilatación, en parte por acción directa o quizá mediando una substancia producida allí mismo, como se encuentra inclinado a aceptarlo Gley, en vista de las experiencias de Demoor. (7) Desde el punto de vista citológico, los diferentes aspectos de las células en los diferentes momentos de actividad y reposo de la glándula, han proporcionado los eslabones de lo que se llama su ciclo de actividad y aunque al principio, quedó limitado éste a los escuetos datos morfológicos, cada vez se completa con nuevos datos funcionales relativos a las variaciones de permeabilidad de los polos celulares al agua

(7) E. Gley. Curso de fisiología de las secreciones internas sustentado en la Escuela N. de Medicina, México, 1923.

y las diversas substancias disueltas, a los cambios de su tensión superficial y a las viscicitudes de las fases coloidales que se suceden en su interior. En suma, se ha demostrado que en la *función secretora* intervienen una serie de determinantes *citológicas circulatorias* (cantidad y calidad de la sangre que atraviesa la glándula) y *nerviosas* en que se pone en juego toda una serie de fenómenos que en su mayoría corresponden a *formas conocidas de energía del mundo exterior y son regidos por sus mismas leyes.* Y otro tanto se va logrando para cada función.

Decíamos que los fenómenos comprendidos en las funciones, sólo en su mayoría corresponden a formas de energía conocidas en el mundo exterior, porque hasta hoy no ha sido posible identificar con ellas a los fenómenos *fisiológicos propiamente dichos* y a los *psicológicos.*

Entre los primeros, también llamados *vitales* (Arthus), no para prejuzgar que sean debidos a una forma especial de energía de ese nombre, sino para indicar que pertenecen únicamente a seres vivos, podríamos citar el *influjo nervioso* cuya naturaleza, como tantos otros puntos relativos a la *irritabilidad,* a las *secreciones,* al músculo, etc., es por hoy una x misteriosa que en día quizá no remoto será explicada en armonía con alguna posible forma de energía que aún desconocemos, o de acuerdo con alguna de las ya conocidas.

En cuanto los hechos *psicológicos* que por mucho tiempo no fueron objeto más que de la introspección subjetiva y del análisis filosófico, cada vez se les va descubriendo como más dependientes de fenómenos de igual categoría que los que estudia la fisiología, por lo que con razón se va convirtiendo la ciencia que los estudia en una *psicología fisiológica,* que viene a establecer la unidad fundamental de los dos procesos en el sentido de que existe paralelismo psicofísico o sea que entre las series de procesos psíquicos y físicoquímicos, existe dependencia causal o puramente funcional. Muy lejos del atomismo artificial y rígido, puede decirse que las escuelas psicológicas modernas, con excepción de la psicología intuicionista de Bergson, coinciden en la opinión expresada desde 1896 por Ribot, (8) a que se adhieren sin reserva los colaboradores del tratado de psicología publicado recientemente por G. Dumas: (9) "La Psicología es puramente experimental: no tiene por objeto más que los fenómenos, sus leyes y sus causas inmediatas: no se ocupa ni del alma, ni de su ciencia, porque estando esta cuestión fuera de la experiencia y de la verificación, pertenece a la metafísica".

Y esto que decimos, puede extenderse a la *psiquiatría* moderna, que ya no se interesa tampoco por la investigación metafísica de los secretos del alma, sino que mano a mano con la biología moderna demuestra una y otra vez que los trastornos psíquicos son únicamente uno de los síntomas de las alteraciones del organismo que perturban el funcionamiento del cerebro, cuya naturaleza se ha impuesto la tarea de aclarar. (10)

Quizá no sea demasiado atrevido esperar que con el tiempo se llegue a reconocer la existencia de una forma de energía psíquica y a precisar su situación en medio de las formas conocidas del mundo exterior.

(8) Ribot. La psicologie anglaise contemporaine, p. 34. París, 1896.

(9) Traité de Psicologie, G. Dumas, p. 1122. París, 1924.

(10) A. Jutschenko. Das Wesen der geisteskranheiten. Dresden y Leipzig.

RELACIONES ENTRE LOS HECHOS MORFOLOGICOS Y LOS FUNCIONALES

Dentro del concepto muy amplio de la función, se han discutido con frecuencia sus relaciones con la forma, aunque no siempre en términos que se ajusten a la realidad. Fácilmente vamos a convencernos de que son indisolubles e inseparables, escogiendo para demostrarlo algún organismo unicelular perteneciente a una especie en que la presencia de partes esqueléticas más o menos resistentes, velaría un tanto los resultados. Teniendo presente que alrededor de los diferentes organismos unicelulares se establece entre ellos y el medio una doble corriente de materiales, unos que entran a formar parte del individuo y otros que vuelven al medio, por más que no veámos esa corriente cuando los estamos examinando al microscopio, admitiremos sin dificultad que cuando los cambios sean uniformes en todos los puntos de la superficie, será la esfera la forma geométrica que exprese esa forma de equilibrio; pero si los cambios aumentan en unos puntos y disminuye en otros, la forma variará para cada nuevo equilibrio. Es lo que expresa Le Dantec (11) en forma de lo que se llama el teorema morfobiológico y si la forma y la función no son más que la expresión del equilibrio de un sistema de cambios, podrán expresarse por medio de una fórmula simple.

forma } individuo X medio
función }

Por lo tanto, no podremos asegurar con Lamark que "la función hace al órgano," ni mucho menos aceptar la afirmación de que la vida resulte de la lucha entre el individuo y el medio (la lucha por la vida, de Darwin), pues ni cada ser lleva en sí un principio especial que se llame vida, sino que ésta resulta precisamente de las interacciones que tienen lugar entre individuo y medio, ni éste puede considerarse como su enemigo, ya que le ofrece las condiciones necesarias para la vida. Según Le Dantec, la mejor traducción de la parte de verdad que encierra el principio lamarquiano se podra hacer diciendo que si las circunstancias son tales que la misma función se repita largo tiempo, **la** *asimilación f u n c i o n a l correspondiente* transforma al órgano considerado en el órgano mismo de esa función.

LAS INTERPRETACIONES

Así como una obra de arte no adquiere todo su valor sino con la condición de que se la haya colocado y alumbrado convenientemente, el hecho no adquiere todo su valor sino con la condición de haber sido convenientemente interpretado. El experimentador intenta pues esta interpretación, es decir, emite una hipótesis que ciertamente no tiene ningún valor objetivo; pero para poder dárselo, imagina una experiencia, es decir, realiza las condiciones necesarias para la observación de un nuevo hecho que venga a fijar el valor de una hipótesis. Este hecho conduce a otra nueva y así, "de experiencias en hipótesis y de hipótesis en experiencias, el fisiólogo progresa en el conocimiento de los mecanismos de la vida" (Arthus)

Por cuanto se ha dicho en este capítulo, ya se comprende que las únicas hipótesis de verdadero valor científico que podremos emitir, serán aquellas que, basadas en los hechos recogidos, tiendan a poner en claro el determinismo que las rige.

---

(11) Le Dantec. Eléments de Philosophie Biologique. París, 1908.

En ocasiones, el número de interpretaciones que se nos podrán ofrecer será en número de dos o más y entonces habrá que averiguar cuál de ellas es la verdadera, o tratar de justificar la que más nos haya cautivado. Para ello habrá que llevar a cabo nuevas experiencias: si realmente hemos llegado a aislar la determinante del fenómeno, éste se repetirá siempre que se la encuentre en las condiciones de la experiencia, que consideraremos como una *prueba;* en cambio, eliminada la determinante de entre las condiciones de la experiencia, el hecho dejará de presentarse y en los resultados negativos, tendremos la *contraprueba* que refuerza todavía mas la hipótesis que analizamos.

Las inspiraciones de donde han nacido nuevas investigaciones que han ayudado a resolver muchos problemas difíciles han brotado a veces de la *analogía* que se ha creído descubrir entre los fenómenos. La analogía es, en efecto, el gran instrumento que haciendo borrosas dos imágenes genéricas y esfumando sus detalles, no deja vivos más que sus rasgos generales. Sin embargo, entregándose a ella en exclusivo, quedaría el inventor relegado para siempre al mundo de las utopías quiméricas y de las vagas generalidades, que si es cierto que con frecuencia revelan la ingeniosidad y finura de un espíritu, son incapaces para ofrecer a la ciencia un pensamiento nuevo y fecundo. De ahí que la inspiración repentina, más propia del inventor artista, no tenga en la ciencia más que el modesto papel de sugerir e iniciar la labor que deberá ser emprendida larga y metódicamente, de las observaciones eperimentales en que han de encontrarse la *prueoa* y la *contraprueba.* "No es el inventor científico el que tiene ideas, sino el que las ha realizado. (12)

Siempre con la mira de confirmar una hipótesis, a los resultados de las experiencias de *prueba* y *contraprueba* podremos agregar muchas veces el de los *exámenes patológicos,* que consisten en anotar el funcionamiento de los órganos en las condiciones creadas por el proceso morboso que, como decía Ribot (3) "es una experimentación del orden más sutil, instituída por la Naturaleza" y que en nada se separa del método que venimos siguiendo, ya que "concibe los fenómenos del estado patológico como una prolongación de los fenómenos en estado normal, exagerados o atenuados más allá de sus límites ordinarios de variación." (14)

Así es como el método positivo va conquistando por fragmentos la verdad y quien quiera empaparse más en él, que lea a Claudio Bernard y siga su genio fecundo a través de esa serie de hipótesis y de discusiones seguidas de nuevas experiencias floridas, por fin colmadas de la madura miés de los hechos adquiridos. Gracias a él, la medicina moderna se apoya sobre un conjunto de determinaciones cada vez mayor, a cuyo lado queda aún por decidir sobre muchas hipótesis que en los libros conviene hacer distinguir cuidadosamente al lado de los hechos adquiridos, para no hacer que el lector caiga en el error de confundir lo seguro con lo probable o que es puramente hipotético.

(12) A. Rey.—L'invention artistique, Scientifique, pratique. En el Traité de Psicologie de G. Dumas II, 470. París, 1924.

(13) Ribot.—Le méthode de la Psicologie. Paris. 1909.

(14) A. Compte. Cours de philosophie positive III. p 578 Paris, 1864

Las explicaciones que se apartan de este camino y pretenden basarse de modo exclusivo en la especulación, conducen indefectiblemente al error: Los médicos antiguos, llevaron a tal grado de refinamiento la distinción de variedades del pulso no autorizadas por la experiencia, que por 1625 el número de categorías que distinguía Sanctorius llegaba a 73. Poco después de que Galvani descubriera que los nervios engendran electricidad en su funcionamiento, se admitió sin ningún fundamento que la electricidad era la causa de todos los fenómenos de la vida. La suposición de Bergson (15) de que el cerebro no sea más que un órgano evocador de imágenes cuyo sitio de almacenamiento, inmaterial y de naturaleza metafísica, llama él espíritu, es algo también puramente especulativo y que carece de base asentada sobre los datos de la experimentación.

Con relación a la poca solidez de las explicaciones biológicas q. en vez de ser interpretativas de los hechos, se basan únicamente en la especulación, completaremos la enumeración anterior, dedicando algunas palabras a las ideas de Hans Driesch que cierto público recibió con algún favor en los años pasados. Hans Driesch, (16) todavía en nuestros días, considera que el factor determinante de la forma de los individuos es un factor vitalista que llama el *factor E* o también *entelequia,* en honor de Aristóteles, a quien considera como el verdadero fundador de la biología teórica y el primer vitalista de que tiene conocimiento la historia. Considerando que en todo fenómeno vital hay un "algo que lleva en sí la finalidad," se decidió a designarlo con el nombre de entelequia, teniendo en cuenta su etmología. La evolución característica de los fenómenos de *epigénesis* sería para él dirigida por su entelequia, única determinante de la asombrosa multiplicidad de las formas orgánicas, que existiría "al principio de la formación de todos los individuos" y sería la "verdadera causa de la herencia." (16) Su concepto, sin embargo, nunca llega a precisarse, pues después de ir declarando sucesivamente que "no es material," "que no es fuerza, ni intensidad, ni una constante," acaba por decir que no es más que "entelequia" o sea un "factor natural de acción teológica" que modificaría las fuerzas naturales a su antojo, de tal manera que dos sistemas perfectamente idénticos y en igualdad de circunstancias, podrían dar lugar a fenómenos diferentes," (pág. 460) cosa que no podemos aceptar porque rompe por completo con los hechos bien demostrados de equivalencia entre las diversas formas de energía. Por lo demás, Driesch reconoce que no puede citar hechos que comprueben sus palabras.

FISIOLOGIA Y FILOSOFIA

Si el papel de fisiólogo, como el de cualquier otro sabio consiste en encontrar el determinismo de los fenómenos, sin preocuparse porque ello pueda servir en favor o en contra de algún sistema filosófico, ya se comprenderá que por tal motivo la fisiología general se encuentra separada desde hace mucho tiempo de los antiguos sistemas y doctrinas y que dejando de ser animista, vitalista, organicista, solidista o humoral, se emancipase para siempre de todos los sistemas filosóficos.

Pero esto no quiere decir que deba rechazar en absoluto ese espíritu filosófico que, sin pertenecer a ningún sistema, debe campear en todos los conocimientos

(15) Bergson.—La vie spirituelle, p. 59, 1919.

(16) Hans Driesch.—Philosophie des organiches, p. Leipzig, 1921.

humanos. Con respecto a los biólogos, ya dijo Piéron con mucho acierto, que "deben acercarse a los filósofos para inquirir cuales son los grandes problemas que los agitan, so pena de redescubrir, como puntos de vista nuevos, concepciones rezagadas desde hace muchos siglos."

Desde el punto de vista científico, la filosofía representa la eterna aspiración de la razón humana hacia el conocimiento de lo desconocido y las discusiones filosóficas de las cuestiones de la ciencia, le comunican un algo que la vivifica y la ennoblece, fortifica el espíritu por medio de una gimnástica intelectual y mantiene vivas la sed de lo desconocido y el fuego sagrado de la experimentación que nunca deben apagarse en el sabio. Tal es el verdadero espíritu filosófico cuyas elevadas aspiraciones fecundan la ciencia y lleva a investigar verdades cuya conquista, no por estar actualmente fuera de ella, ni porque parezcan alejarse más y más al tratar de alcanzarlas, debe ser abandonada.

En cambio, siempre que la filosofía ha pretendido hacer servil esclavo del espíritu, tratando de sistematizar su marcha, se ha convertido en el mayor obstáculo para el conocimiento de la verdad, porque si es cierto que quienes contemplan desde lejos una ciencia encuentran seductor que se les pueda ofrecer una colección de preceptos para la investigación científica, la verdad es que para el verdadero sabio resultan inútiles y aún perjudiciales. Porque si en el estudio de la Naturaleza es donde se han aprendido los métodos y procedimientos de la ciencia, la filosofía por sí sola será siempre incapaz para dictar dogmáticamente reglas de verdadera utilidad para hacer descubrimientos científicos, pues como dice Cajal "no hay recetas lógicas para convertir en afortunados experimentadores a personas desprovistas del arte discursivo natural" y los descubrimientos más brillantes se han debido "no al conocimiento de la lógica escrita, sino a esa lógica viva que el hombre posee en su espíritu y con la cual labora ideas con la misma inconsciencia con que el célebre personaje de Moliére hacía prosa." La vaguedad y la generalidad de las reglas que formula el filósofo, que cuando más no vienen a ser más que la expresión formal del entendimiento humano en la función de investigar, jamás podrán alcanzar a mejorar las capacidades que el lector o el mismo autor puedan tener para la investigación científica y por lo tanto, son de toda verdad las palabras de Joseph de Maistre cuando dice que quienes han hecho más descubrimientos en la ciencia, son los que menos han leído a Bacon, mientras que los que más lo han releído y meditado y Bacon mismo, corrientemente no han llegado a nada. Porque el arte de alcanzar el determinismo de los fenómenos por medio de los métodos científicos es algo que sólo se aprende en los laboratorios, que es donde el experimentador se pone en contacto con los problemas de la Naturaleza y donde el físico, el químico y el fisiólogo deberán interrogarla, tanto, que sin laboratorio no podrían concebirse ni progresar las ciencias experimentales.

Del mismo modo que el hombre se ha entristecido siempre que ha visto desvanecerse los dioses o las doctrinas que se había forjado, los que se acostumbraron a ver en el alma, el ánima o algún otro principio la dirección de los fenómenos vitales, se entristecen en nuestros días al ver perdida la hegemonía de la filosofía sobre la ciencia y consideran que sin ella, queda ésta privada de todo ideal. Error bien grande, por cierto, de que nos convenceremos leyendo las obras de los grandes iniciadores científicos, Galileo, Ke-

pler, Newton, Lavoisier, Geoffroy Saint-Hilaire, Faraday, Ampere, Bichat, Claudio Bernard, Liebig, Mayer, Pasteur, Virchow, etc. y tantos otros en quienes descubrimos que además de la espléndida luz que alumbró sus inteligencias, alentaron pasiones y caracteres elevados sin los cuales la erudición no puede dar más que comentadores más o menos entusiastas o beneméritos divulgadores científicos. Nos encontramos muy lejos de la actitud seca y fría de los místicos del materialismo y por eso creemos, como decíamos en otra ocasión (17) que en arte como en ciencia, toda obra grande es el resultado de una gran pasión puesta al servicio de una gran idea y más aún cuando ésta pertenece a la ciencia, que el inmenso Servet igualaba a la virtud y aún llegaba a declararla la primera de las virtudes.

BIBLIOGRAFIA

M. Arthus.—La Physiologie, París 1920.

W. Ostwald.—Grosse Manner. Traducida por Marcel Dufou en la Biblioteca Científica, París, 1919.

S. Ramón y Cajal.—Reglas y consejos sobre investigación biológica. (Los técnicos de la voluntad), Madrid, 1916.

A. Pi y Suñer.—Los mecanismos de la correlación fisiológica, adaptación interna y unificación de funciones. Barcelona, 1920.

C. Berard.—La Science Expérimentale. París, 1878.

(*Reproducido de la Gaceta Médica de México.*)

(17) Izquierdo, J. J.—Discurso de ingreso a la Academia Nacional de Medicina. Gaceta Médica de México. 4ta. serie, tomo IV, p. 320, junio de 1920.

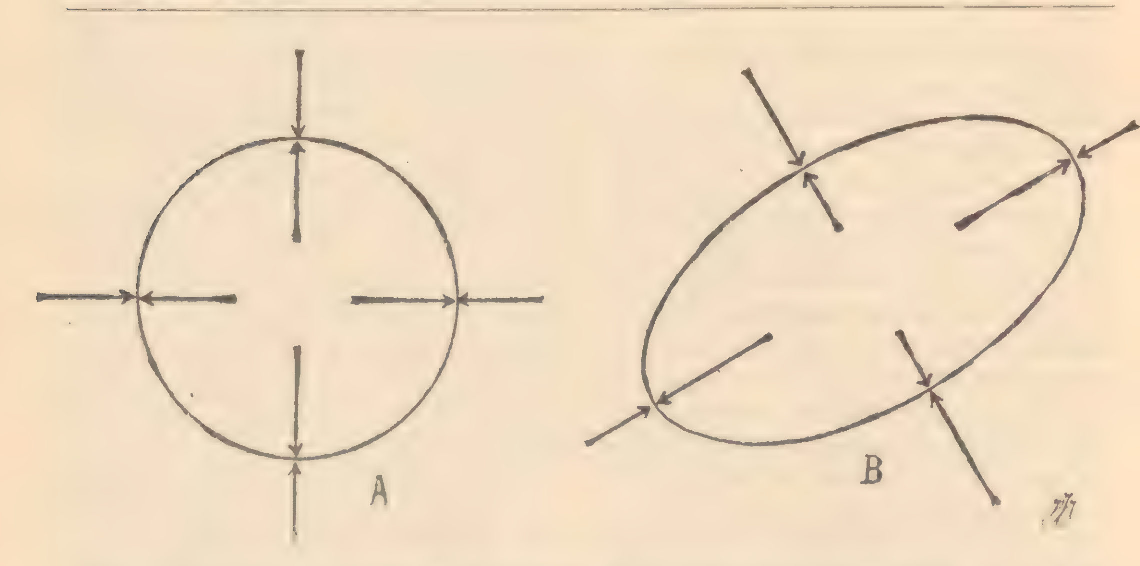


FIG. 1.—La forma y la función son la expresión de un mismo estado de equilibrio. Si en A los cambios son uniformes, la forma esférica es la expresión de tal circunstancia: si varía en los diferentes puntos de la periferia como en B, su expresión morfológica variará paralelamente.

LA FABRICACION DE PRODUCTOS BIOLOGICOS EN LOS LEDERLE ANTITOXIN LABORATORIES

En el otoño del año 1905 un joven químico llamado Gibson, empleado en los laboratorios de investigación científica de la Ciudad de Nueva York, logró perfeccionar un procedimiento para refinar y concentrar el suero antidiftérico. Vivamente interesados en las ventajas del suero refinado y concentrado, un grupo de hombres de ciencia entre los cuales hallábase el Doctor Ernst Lederle quien más tarde fué dos veces Comisionado de Sanidad de la Ciudad de Nueva York, organizó una sociedad industrial con el objeto de fabricarlo para el mercado.

En febrero de 1906 se constituyó dicha sociedad bajo el nombre de Lederle Antitoxin Laboratories y su objeto primordial fué la fabricación y venta de la antitoxina refinada y concentrada. Durante el mismo año ofrecieron el producto a la profesión médica y desde entonces han ido ensanchando su radio de acción de tal modo que hoy día fabrican casi todos los productos biológicos de probado valor terapéutico, labor que abarca unos doscientos preparados para uso humano y veterinario.

Los laboratorios se instalaron en la Ciudad de Nueva York y se mantenía una finca para el ganado en el cercano pueblo de Pearl River, pero ya en 1912 habían tomado tal incremento los negocios, que resultaba incapaz el local y hubieron de trasladarse todas las actividades a Pearl River, donde mientras tanto se habían erigido los edificios necesarios, con el objeto de concentrar allí la producción y aumenta con tal rapidez el volumen de negocios que constantemente se construyen edificios para alojar nuevos laboratorios, almacenes y oficinas.

La fabricación de productos biológicos no es rama de otra industria mayor en los laboratorios Lederle sino más bien lo que podíamos llamar una exclusividad,ya que todos los esfuerzos de la organización se dirigen exclusivamente a esa rama de la medicina moderna.

La planta de Pearl River está situada en una hermosa finca de 99 acres donde hasta ahora se han fabricado 30 edificios. El edificio principal, enorme estructura a prueba de incendio, aloja las oficinas del director, sub-director, director del departamento de veterinaria la biblioteca, oficinas comerciales, departamento de embarque, almacenes, laboratorio de refinación, de bacteriología, de química, departamento para la preparación de vacuna antirrábica, estufas, cámaras frías, comedor para empleados, enfermería, etc. Hay pabellonesindividuales separados, todos de construcción moderna, para el departamento de veterinaria, departamento de farmacia, laboratorios para la producción del virus de la vacuna, de antitoxina tetánica, depósito de útiles de laboratorio, departamento para la fabricación de leche acidófila, imprenta, establos, departamento especial completamente independiente para la producción de suero y virus contra el cólera del cerdo y otros que sería prolijo ennumerar.

Se toma toda clase de precauciones para que cada etapa de la producción sea perfecta y para impedir posible contaminación de los preparados. Los departamentos de envase están situados en pabe-

llones construídos a prueba de polvo y provistos de un sistema especial de ventilación que proporciona aire limpio y fresco, disminuye la posibilidad de contaminación y aumenta el bienestar de los operarios. Hay llenadoras mecánicas construídas según diseños hechos en los laboratorios para medir dosis precisas de los diversos sueros y vacunas y una de sus mayores ventajas es que por presión de aire hacen pasar la dosis del producto directamente al envase sin que haya contacto con el aire.

Pocas personas tienen una idea exacta de la magnitud de un establecimiento destinado a la producción de una línea completa de productos biológicos y sólo una inspección minuciosa del instituto dará idea exacta de la extremada complejidad de la labor que en ellos se efectúa y del vasto equipo que se necesita. Los laboratorios Lederle emplean un promedio anual de 600 caballos, 20,000 cerdos, 2,500 conejos, 6,500 cobayas, 3,500 ratas blancas e innumerables ovejas, cabras, vacas, terneros gatos, perros y palomas.

Los laboratorios trabajan dos licencias del Gobierno de los Estados Unidos; una del Departamento de Hacienda, expedida por mediación de la Dirección de Sanidad, para la fabricación y venta de productos biológicos para uso humano; otra del Departamento de Agricultura, librada por la Dirección de Ganadería, para los productos veterinarios.

El gobierno destaca en los laboratorios dos inspectores residentes para vigilar la producción de suero contra el cólera del cerdo y otros productos destinados a uso veterinario. Esos inspectores toman muestras de los diversos preparados ya en el instituto mismo, ya en la plaza, y las envía a los oficiales de Sanidad de Washington donde las analizan y examinan para comprobar la seguridad y potencia de los productos. Los fabricantes están obligados a someter cada uno de los preparados a las numerosas pruebas prescritas por el gobierno y ningún producto puede ofrecerse al mercado si dichas pruebas no han resultado completamente satisfactorias y los oficiales de los laboratorios lo declaran apto para la venta.

Las oficinas principales y el departamento de exportación de los Laboratorios Lederle ocupan el quinto piso del edificio número 511, Quinta Avenida, Nueva York, y hay sucursales en Chicago, Kansas City, New Orleans, Minneapolis, Philadelphia, Pittsburgh, St. Louis, San Francisco, Montreal Winnipeg, San Juan de Puerto Rico; Havana, Cuba; Barranquilla, Columbia, y distribuidores en México, España, Inglaterra y países de la América Latina. Tanto la oficina principal como las sucursales tienen instalaciones de refrigeración eléctrica para conservar los productos en buen estado y se mantiene servicio día y noche para atender a la constante demanda que hacen las droguerías y farmacias.

Aunque la fabricación de productos biológicos es industria relativamente joven , ha jugado papel importante en lo que se relaciona con la salubridad pública. Los productos biológicos son el fundamento, de la medicina preventiva moderna y han sido empleados con éxito en la prevención y tratamiento de muchas dolencias, como viruela, rabia , difteria, tétanos, pulmonía, escarlatina, asma y tifoidea en el hombre; antrax carbuncio sintomático, rabia, cólera del cerdo, septicemia hemorragia, etc., en los animles.

Desde que se establecieron los Laboratorios Lederle, su norma ha sido fabri-

car sólo aquellos productos que después de rigurosas pruebas clínicas confirmatorias han satisfecho a los directores de su mérito indiscutible. Todos y cada uno de los productos fabricados posee verdadero valor y llena una necesidad definida en la terapéutica.

Las grandes proporciones que la producción ha lleagdo a alcanzar no es obstáculo para que los Laboratorios Lederle continúen incansablemente su labor de investigación, no sólo con el objeto de mejorar cada día los productos que ya se ofrecen al mercado, sino también para desarrollar otros nuevos. Esos trabajos han resultado en la introducción de sueros y vacunas que se emplean con éxito en todos los países civilizados. Entre los productos que se han originado en los Laboratorios Lederle podemos citar la Antitoxina Diftérica y la Tetánica en forma refinada y concentrada, el Polen Antígeno para el asma, la Leche de Bacilo Acidófilo para las toxemias intestinales, Extracto de tocicodendro (*Rhus toxicodendroq* y Extracto *de Rhus .Diversiloba*, en aceite de almendras, para las dermatosis causadas por contacto con esas plantas, vacunas glicerol para la coqueluche, vacuna esporulada contra el ántrax, vacuna contra la rabia canina, suero contra el cólera del cerdo concentrado y clarificado, y otros.



Depósitos de productos biológicos de "Lederle Antitoxin Laboratories", en San Juan, P. R.

Fuimos los primeros en mantener en este país existencias refrigeradas de productos biológicos en cantidad suficiente para las necesidades de la época, y así hemos podido suministrar a nuestra clientela sueros y vacunas en el mejor estado de conservación durante los últimos cinco años; y somos ahora los primeros en ensanchar el negocio hasta alcanzar magnitud bastante para atender debidamente a todas las necesidades presentes y futuras de Puerto Rico en nuestro ramo.

Acabamos de hacer una instalación moderna con cuatro compresores eléctricos que refrigeran diez neveras grandes y les queda energía suficiente para las neveras adicionales que podamos necesitar; y además hemos transformado una parte del edificio en cámara frigorífica, servida también por electricidad, con cabida para 1,100 cartones de LECHE ACIDOFILA en su empaque original tal como viene de la fábrica.

A lo que precede se agrega el detalle importantísimo de que nuestros productos no se expiden por correo de puntos interiores de los Estados Unidos, sino que de nuestros Laboratorios en Nueva York van los embarques directa y prontamente a las neveras de los buques momentos antes de su salida de aquel puerto, y al llegar aquí son trasladados inmediatamente a nuestro establecimiento, sin que durante todo el proceso de trasportación permanezcan los productos al aire libre más del tiempo estrictamente necesario.

Lederle Antitoxin Laboratories.

SUMARIO





BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

PUBLICA ESES BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA.

Año XXI. | AGOSTO 1928. | Núm. 163.

EDITORIAL

"LA ESCUELA DE MEDICINA TROPICAL"

Silenciosamente han ido pasando los meses y ya ha cumplido dos años de vida; hemos visto como se ha ido desenvolviendo y ensanchando su esfera de acción, como se ha dado a conocer aquí en Pto. Rico y en el extranjero como una disciplina casi militar, un orden y una sistematización completa en el trabajo y en el estudio, una organización muy perfectamente dirigida, ha dado ya en tan poco tiempo frutos bien sazonados.

Callada y neutral, la Asociación Médica de Puerto Rico, ha estado observándola de cerca y se complace hoy en saludar y felicitar a la Escuela de Medicina Tropical, al terminar su segundo año.

No queremos ni debemos hacer una historia de la Escuela de Medicina Tropical, ni mucho menos hablar de su pasado ni de su fundación. Sería entrar de lleno por un sendero escabroso donde saldría a relucir mucho de la pasión humana, mucho del personalismo y hasta de nuestra política regional. La Asociación Médica con muy buen tacto se ha abstenido hasta la fecha de eso. Nos referiremos única y exclusivamente a su presente. Llamamos la atención escuetamente a los hechos. La Escuela de Medicina Tropical de Puerto Rico está ahí junto a nosotros, vive una vida activa, lleva a efecto estudios e investigaciones, persigue fines cientificos y trata como nosotros de levantar el nivel cultural de los médicos. Su influencia se ha hecho sentir intensamente en ese sentido en nuestra clase y no debe permanecer ignorada.

Desde el punto de vista de la enseñanza la escuela ha hecho a nuestro juicio una labor enorme. El curso de estudios que incluye entre otras asignaturas, patología clínica y anatómica, immunología, métodos biológicos, helmintología, protozoología está muy bien preparado. Pronto estará funcionando el hospital de distrito contiguo a la escuela y entonces las facilidades para el estudio de enfermedades tropicales y las oportunidades para los estudiantes serán mayores aún.

Los trabajos de investigaciones que

acerca del sprue, de bilharziosis, de la filariasis, de la malaria, la lepra, la tuberculosis, la disentería, son algunos de ellos de gran importacia y en general por la cantidad y calidad de los mismos auguran un brillante porvenir.

El Departamento de Patología ha trabajado infatigablemente. Se examinaron histológicamente 1,450 especímenes quirúrgicos durante estos dos años. Trabajo este llevado a efecto absolutamente gratis y un servicio de gran utilidad para los cirujanos de la Isla. Junto a esto debemos hacer mención de las autopsias: del estudio histo-patológico minucioso y completo practicado en unos 150 casos post-mortem.

Los trabajos hechos por el Dr. D. H. Cook merecen párrafo aparte. El gran problema de los alimentos y la nutrición de nuestro pueblo está siendo estudiado y analizado cuidadosamente por él. Conocemos algunas de sus investigaciones y las consideramos no solamente muy interesantes, sino de gran utilidad práctica.

Económicamente, descontando el costo del edificio, la Escuela de Medicina Tropical no es una carga onerosa a nuestro Tesoro Insular, y devuelve con creces a la clase médica y a nuestro pueblo en trabajos, en nombre y en prestigio el dinero que a ella se le asigna. Las corporaciones y los individuos ricos deben imitar el ejemplo saludable que viene del Norte, y ayudar con donaciones al mejoramiento de esta institución.

Y siempre pensando con mente abierta y sin prejuicios de ninguna índole creemos sinceramente que las asignaciones para la escuela debieran aumentarse.

La Asociación Médica de Puerto Rico ha tenido la cooperación científica de la Escuela tantas veces como la ha solicitado para sus asambleas. En Ponce tuvimos el gusto de oir al doctor Taliaferro, en Mayagüez al Dr. Hoffman, y al Dr. Costa Mandry, en Aguadilla al doctor Cook, en San Juan al doctor Lambert, y esperamos que sigan prestándonos su ayuda en los demás distritos.

Con paso firme y seguro hacia el porvenir en la búsqueda ardua y penosa de la verdad donde dejamos amenudo nuestras propias vidas en aras de la ciencia y caminando siempre adelante, guíados únicamente por nuestro amor al ideal y por la antorcha luminosa de la ciencia sin importarnos de donde parten los rayos luminosos, así debe caminar y así camina la clase médica de Puerto Rico.



ULCERA GASTRO-DUODENAL; SU TRATAMIENTO QUIRURGICO.

ESTUDIO DE CIENTO ONCE CASOS

Por el DR. PEDRO PEREA

El estómago y duodeno pueden ser asiento de ulceraciones que reconozcan diferente etiología y presenten diversos aspectos anatomo-patológicos y entre estas lesiones destructivas existe principalmente una que ha ocupado de una manera preferente nuestra atención a causa de las indicaciones quirúrgicas a que da lugar: nos referimos a la úlcera gastro-duodenal.

Las úlceras del estómago y del duodeno son de todas las lesiones de estos órganos, la que mayor número de indicaciones ofrecen al cirujano. Las formas clínicas, estenósicas, hemorrágicas, las perforaciones, las adherencias, los abcesos subfrénicos, las deformaciones cicatriciales del estómago, (estómago bibulado), las degeneraciones cancerosas y las estenosis pilóricas por cicatriz, constituyen un ancho campo, en donde la cirujía gástrica ha conseguido sus mas brillantes victorias, sus triunfos mas legítimos y sus resultados mas duraderos.

La cirujía desempeña en la curación de estos procesos un papel perfectamente definido, con indicaciones claras, precisas y numerosas. El empleo de la cirujía en estas lesiones constituye un medio eficaz, la mayoría de las veces racional y que debe llevarse a cabo sin vacilación cuando se establece un diagnóstico seguro.

Y, no es que, pretendamos hacer de estas lesiones una afección exclusivamente quirúrgica, no, es mas, creemos que el porvenir será de la medicina, pero por hoy, la primacía es de aquella, en cuanto puede con sus medios obtener resultados en los cuales la farmacología no tiene mas que efectos curativos muy limitados.

Para la necesidad del análisis del asunto, tenemos que estudiar por separado los síntomas principales de estas dolencias que en momentos y condiciones determinadas dan lugar a indicaciones quirúrgicas. El elemento dolor es lo que principalmente hace plantear la operación: es un síntoma tan constante de la úlcera, que, según los mejores autores, nunca falta en las formas comunes, siendo sus caracteres fundamentales: ser parosxítico, intenso y localizado. Solo por excepción tiene carácter sordo o contusivo, siendo casi siempre agudo y notable por su gran intensidad.

El carácter mas cardinal es presentarse poco después de las comidas en la úlcera gástrica y algunas horas después en la duodenal. Viene por crisis o paroxismos, nunca se inicia en su mayor intensidad sino que crece desde su comienzo hasta alcanzar su maximun dos o tres horas después de las comidas.

Suele ser carácter notorio del sufrimiento, calmarse con frecuencia rápidamente por ingestión de alcalinos a dosis macivas, pero rara vez lo hace de modo completo y definitivo.

Su asiento es siempre el epigastrio del cual ocupa distinta parte según su localización; pero sea lo que quiera su situación o aun teniendo varias, como puede suceder, el dolor ulceroso se caracteriza fundamentalmente por circunscribirse siempre de manera precisa y casi perfecta

a zona bien limitada que el enfermo señala sin dudar y a donde refiere las mayores molestias.

Es también carácter fundamental del dolor ulceroso, presentar puntos dolorosos; el mas común y casi constante en el epigastrio, situado las mas de las veces en la mitad derecha del piegastrio, pocas a la izquierda y el menos frecuente dorsal teniendo su localización a un lado u otro de la porción dorsal o lumbar de la columna vertebral.

Los vómitos y el dolor constituyen la indicación mas frecuente de la intervención quirúrgica. Estos son casi siempre rebeldes al tratamiento médico y aparecen por lo general poco tiempo después de las comidas, precedidos por una sensación de malestar en el epigastrio. Los vómitos cuando se presentan en individuos que han venido sintiéndose con tal motivo anémicos y pálidos pasan de la suposición de vómitos gástricos a los de probabilidad siendo mayor esta, si el contenido del estómago demuestra una hiperacidez y la presencia de sangre.

El profesor Furlais opina sobre este particular "que los vómitos y el dolor constituyen la indicación mas frecuente de la intervención quirúrgica."

El profesor Hartman es del parecer "que cuando un tratamiento médico bien dirigido no ha dado resultado seguro durable y el enfermo sigue atormentado por trastornos grandes, tales como dolores, grandes vómitos y una gran dispepsia, la intervención operatoria está indicada.

El profesor Moyhau y otros operadores ingleses abundan con las mismas teorías y hacen resaltar la idea, de que "la úlcera gástrica debe considerarse como una enfermedad rara habiendo encontrado por cada úlcera gástrica tres o cuatro duodenales."

Otra de las manifestaciones casi siempre quirúrgica de la úlcera duodenal es la hemorragia.

La aparición de una hematemesis o melena y su tratamiento son puntos muy debatidos, pero si consideramos este síntoma desde el punto de vista de su patogenia resultará: que en una úlcera, el hecho de una hemorragia abundante supone rotura de vasos mas o menos importantes, como efecto de la invasión ulcerosa y que la repetición de estas hemorragias están supeditadas a las dificultades de regenerarse la úlcera y de formarse un buen coágulo obstructivo. En efecto el jugo gástrico hiperhídrico, obrando quizás como disolvente del coágulo por una parte y la fuerte contractura de las paredes del estómago por otra parte, pueden explicar la presencia y la repetición de las hematemesis en todo proceso ulceroso.

En presencia de estas consideraciones patogénicas podemos explicarnos la existencia de abundantes hemorragias que unas matan por su cantidad y otras a causa de su repetición y en presencia de los dos factores de que dependen exclusivamente las hemorragias gástricas, es lógico preguntar, ¿puede el tratamiento médico vencer la causa indirecta pero muy importante de la producción de las hemorragias gástricas? Creemos que la mayoría de los casos no, pues cuando el piloro está estenosado a causa del engrosamiento que en sus paredes ha producido la hiperplasia, la infiltración propia del tejido flogístico propagado, la medicina no tiene medios de vencer estos obstáculos y tal situación es la regla general en la úlcera del estómago.

Por otra parte ¿qué remedios tiene la medicina para cohibir una hemorragia? Cuando son capilares quizás, pero si la hemorragia es de un vaso importante, ¿de-

be también usarse el tratamiento médico?

No creemos que lo que es ley para el resto del organismo constituya una excepción cuando se trata de vasos de importancia del estómago y si siempre se ha combatido una hemorragia por medio de ligaduras u otros medios quirúrgicos, igual debe hacerse cuando se trate de grandes vasos corroídos por la acción destructiva de una úlcera del estómago o duodeno.

Por lo tanto creemos que las grandes hematemesis son esencialmente quirúrgicas aunque con limitadas excepciones.

No establecemos gran diferencia entre las úlceras del estómago y del duodeno, clínicamente no tienen importancia real, toda vez que ambas operaciones requieren el mismo tratamiento hasta en sus menores detalles.

Establecido nuestro concepto de las indicaciones mas precisas en que debe aconsejarse la intervención quirúrgica gastroduodenal, presentamos nuestra estadística de 111 operados de acuerdo con la técnica Finney, Horsley, Judd y Mayo y que consiste en la gastro-enterestomía.

ESTUDIO ESTADISTICO

Fuera de los casos de probable úlcera duodenal, que fueron tratados médicamente en nuestra Clínica, han sido operados desde el 1920 al 26 ciento once casos de los cuales 68 fueron de úlcreas duodenales y 45 de úlceras gástricas.

De los 111 casos, 77 fueron hombres y 34 mujeres.

En todos los casos los síntomas fueron contínuos y en algunos casos progresivos desde algunos años antes de la operación.

La edad de los operados fué de 16 a 62 años. El dolor se presentó después de las tres horas del alimento en 62 de los casos y en 49 después de la primera hora.

Presentaban hematemesis 36, melenas 22 y de estos melenas y hematemesis 32. 53 no tuvieron ninguno de estos síntomas. Los casos de hematemesis fueron de poca importancia menos en ocho casos en que estas fueron abundantes y repetidas.

El percentaje de ácido total fué 54 grados de ácido hidroclorihídrico 42 grados.

El diagnóstico de úlcera gástrica fué hecho en 39 de nuestros casos antes de la operación y en 51 el de úlcera duodenal. En 21 casos fuimos a la operación sin síntomas precisos. La operación nos demostró que alguno de nuestros casos diagnosticados de úlcera gástrica eran duodenales y vice-versa.

Las operaciones practicadas son las que siguen.

Operaciones por úlcera duodenal.	curados.	muertos.
Gastro yeyunostomia posterior.	49	2
Excisión y gastro-yeyunostomia.	15	
Excisión y gastro-duodenostomia.	2	1
Total. . . .	66	3

Operaciones por úlcera gástrica.	curados.	muertos.
Gastro-enterostomia posterior.	22	
Excisión y gastro-enterostomia posterior. .	18	1
Gastrectomia parcial. .	5	1
Total. . . .	45	2

En las úlceras duodenales, la operación racional y mas recomendada es la gastroyeyunostomia con excepción de aquellos casos en que es necesario atacar la úlcera directamente.

En la úlcera gástrica la excisión parece ser la operación de moda, sin embargo, la excisión o cauterización combinada con la gastro-enterostomia resulta ser la operación mas práctica y es la preferida por su seguridad y resultados.

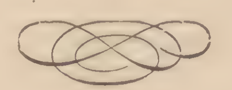
Podemos asegurar que nuestros enfermos operados 94 gozan de un estado aparente de perfecta salud y solamente 12 no han recibido el beneficio esperado por la intervención quirúrgica.

Por el resultado de este estudio, nos vemos obligados a pensar con Tinney, Murphy, Moymhau y Mayo de Rochester, que opinan: "que el tratamiento quirúrgico relegado hasta hace poco a combatir las complicaciones de la úlcera gastroduodenal, es sinembargo capaz de curar rápidamente la úlcera sea por eliminación del mal en si, haciendo una gastrestomia parcial, sea suprimiendo la acción dinámica de la úlcera por medio de una gastro enterestomia, que suprime el éxtasis gástrico facilitando así la reparación de la pérdida de sustancia."

La modificación beneficiosa que conseguimos con esta intervención se ha explicado por el restablecimiento de la circulación de materias del estómago al intestino, muchas veces completamente interrumpidas por la estenosis pilórica. Después de la gastro-enterostomia la bilis y el jugo pancreático se vierten en el estómago. Este flujo permanente en los primeros días después de la operación, se hace seguido intermitente. Esta penetración de jugo alcalino en el medio ácido del estómago hace naturalmente como consecuencia neutralizar la acidez del estómago por la disminución refleja de la secreción clorhídrica. Esta alcalinización transitoria hace la pepsina inactiva, en tanto que, la tripsina no es mas que ligeramente debilitada en acción por la acidez gástrica. Estas consecuencias constituyen una condición muy favorable a la curación de la úlcera, puesto que la hiperacidez gástrica tiene ciertamente, papel importante en su patogenia.

Es de importancia extraordinaria y de capital trascendencia el estudio de estas cuestiones, que son de palpitante actualidad en todo el mundo.

Hasta hace poco tiempo, muchos padecimientos del estómago, mal estudiados, eran tenido por incurables. Hoy esos mismos en su mayor parte son tributarios de la cirujía y a ella no se acude aun, porque, parece que cuesta algún trabajo divulgar sus beneficios, que no se regatean a otras intervenciones no menos arriesgadas e importantes. Recordemos que en estas, el percentaje de mortalidad es 2.2% mientras que el tratamiento médico da una mortalidad de 23% y abandonemos parte de nuestra sistemática oposición a veces ruborosamente velada y cubierta y creedme amigos míos, que la existencia latente o declarada de esa injusta oposición, es un motivo mas que justifica este trabajo.



THE EXPERIMENTAL METHOD IN CANCER RESEARCH.

ROBERT A. LAMBERT, M. D.
Director of the School of Tropical Medicine of the University of Porto Rico under the auspices of Columbia University

It will be my object tonight to try to answer in a summary way the question "To what extent if any, has the experimental method contributed to our knowledge of cancer?" In other words, have the various costly cancer laboratories in London, Berlin, New York, Chicago, and elsewhere, which have been in operation now for a score or more years brought us any nearer a solution of the cancer problem?

And what, it may be asked, is the cancer problem? I think we will agree that the answer in a nut shell is, "The discovery of the cause and cure, or prevention, of the malady." Of course we all know that neither the etiologic agent nor a specific remedy has yet been found. Nevertheless, I believe it can be shown that we know much more of the nature of the cancer process now than we did at the beginning of the century, and that our increased knowledge is due in considerable part to animal experimentation, though clinical investigations have indicated the lines of experimental attack.

It will be impossible, as you will understand, for me to review in an hour the volume of experimental work done on cancer in the last quarter of century. I shall have to content myself with pointing out some of the more significant studies carried through in the larger laboratories of the United States and Europe.

Experimental work in cancer may be said to have begun with the demonstration by Moreau in 1891 that a mouse cancer could be transplanted, that is, inoculated in other mice. Previous efforts to transplant animal cancers had either been frankly unsuccessful or had given results that were not convincing.

But this new method of study was not made use of in scientific inquiries until 1901-1902 when Jensen of Copenhagen and Loeb of Philadelphia began, independently of each other, investigations which are now classics. The new method was quickly taken up by others and in the succeeding ten years a vast amount of work was done in the way of propagating by transplantation the tumors of rats, mice, dogs and hares, and it is an interesting and important biological fact that several of the tumors discovered by Jensen and Loeb are still being propagated by transplantation after nearly thirty years.

It was soon found that cancer, both sarcoma and carcinoma, was fairly common in both rats and mice and that if a sufficiently large number of animals of the same race were inoculated, almost any spontaneous cancer, that had not become secondarily infected, could be propagated indefinitely by transfer from animal to animal. In the animals inoculated with the primary tumors there might be only one or two per cent of "takes," but after several transfers the per cent often reached 90-95, or even 100.

Besides Jensen and Loeb, Ehrlich and his associates in Frankfurt, Germany, Bashford and his staff of the Imperial

An address delivered before the Medical Association of the Northern District of Porto Rico, at San Juan, May 15, 1928.

Cancer Research Fund in London, Borrel in Paris, Tyzzer in Boston, Gaylord and Clowes in Buffalo, and Flexner and Jobbling at the Rockefeller Institute in New York were among the more prominent cancer investigators at that time. A few years later the Crocker Laboratory, now known as the Columbia Cancer Research Laboratory, was organized in New York with Dr. Carter Wood as director. There was great enthusiasm in that early period since it looked as though the key to the cancer problem had been found. "Surely," the optimists said, "with this unlimited supply of controllable material, the cause and cure of the dreaded disease can be discovered." They were encouraged by the fact that the animal cancers being studied show all the essential features of malignant tumors in human beings, infiltrative growth, metastasis, cachexia, etc.

Among the first to become disillusioned, that is, to lose the hope of early sucess was Ehrlich who soon dropped cancer studies in favor of the problem of chemotherapy of infections. He was probably wiser than he knew in doing so, for genius though he was, it is doubtful if he would have got any further with the cancer problem than other scientists who continued. Whereas the new field brought him epochmaking discoveries in the realm of specific chemo-therapy.

Now I do not mean to suggest that the extensive investigations carried out on transplantable cancer did not bring any advances. They taught us many things about the nature of the cancer process, and the method is still being widely used. I only want to emphasize the fact that the great hopes which many entertained in the beginning were not realized. It was soon discovered, for example, that the transplanted cancers did not behave in certain essential respects like the original spontaneous tumors. Many of the inoculated tumors showed a tendency to undergo regression in the new host, a phenomenon that we know is rare in spontaneous tumors. Furthermore, it was found that while animals could be immunized against *transplantable* cancer, in a considerable percentage of cases at least, they were not made immune to the development of *spontaneous* cancer. The tumors upon *transplantation* underwent considerable modification in their histology too, sometimes changing from adenoma to carcinoma, to mixed carcinoma and sarcoma, or even to pure sarcoma.

But, as I have just said, much was learned about the nature of cancer cells, and about the reaction of the host to its tumor. Important facts bearing on etiology were also brought to light. For example, it was found that successful transplantion depended on the transfer of intact cells to the new host, and that filtrates, extracts,, etc. never produced tumors. Desiccation and treatment with glycerine likewise killed the cells, which were also found to be more susceptible to heat than were most microorganisms.

Careful histologic examination of the young grafts in the new host also showed that the tumors always grew from the introduced cells, and not from the body tissues, that is, the process appeared to be a sort of animal to animal metastasis. This demonstration was considered, and is still considered of fundamental importance in the biology of tumors.

It was also demonstrated that the immunity to transplanted cancer was not due to any quality of the serum, and that no antibodies of any known order were present. Cancer cells exposed for hours to the action of serum from resistant animals were not injured at all, as shown by

their growth upon subsequent inoculation into susceptible animals. Transfusion of blood from an immune to a susceptible rat likewise failed to confer immunity. The refractory state appeared, on the contrary, to be due to some attribute of the fixed or wandering cells in the neighborhood of the graft, that is, to a local tissue immunity.

These studies along with various others which there is not time to mention, seemed to bring the death knell to the parasitic theory of cancer, a theory that had always a certain number of supporters in all countries. Most workers agreed that the cancer parasite was nothing more than the cancer cell.

Unfortunately, even these apparently conclusive experimental data based on rat and mouse tumors were soon to be questioned, if not upset, by the discovery of a tumor in another species of animal, namely, the fowl, which exhibited an entirely different behavior.

This tumor, a sarcoma, was more malignant than most of the mouse and rat cancers, metastasizing widely and rapidly, and killing the fowls into which it was easily inoculated. Histologically it was a typical sarcoma, meeting all the criteria of a malignant connective tissue neoplasm. But the discoverer, Doctor Peyton Rous, of the Rockefeller Institute, early found important differences between this fowl neoplasm and the mouse and rat tumors. For not only could the tumor be inoculated after drying, or after being treated with glycerine, but the filtrates were also potent. The "virus" was shown to pass even a Berkefeld filter, which it was presumed held back all cellular elements. Several Japanese pathologists reported identical findings with fowl tumors discovered in Japan.

Here then were tumors that could be be produced by an agent separable from its cells, a fact which again brought to the front the parasitic theory of cancer. But although this tumor, and a number of other tumors of fowls that were found to behave in the same way, have been studied now for over ten years the question of a living virus, separable from the cells has not been definitely settled. There are still some investigators who do not even regard the fowl tumor as a true neoplasm in spite of its histological characteristics, and others who maintain that the fowl organism is different from that of mammals, citing the peculiarities of fowl leukemia as evidence of this. Still others argue that our concept of cancer must be broadened if we are to bring into harmony the demonstrated differences among the various malignant tumors of animals and man. The thyroid tumors of fish and the contagious lympho-sarcoma of dogs exhibit features that distinguish them from must human neoplams.

Not long ago there was an observation by a Japanese worker that, had it been confirmed, would have explained the filterability of the fowl tumors. This, was, the finding in filtrates of the Rous sarcoma of small globular bodies which upon incubation became transformed into cells. These bodies evidently represented a resistant stage of the sarcoma cell. In other words, the only difference between the fowl and mouse tumors according to this observation was that the cells of the former possess small hardy forms, which resist drying and pass filters, where as the latter do not. If this work could be confirmed the controversy would end, and we could again settle down in the belief, which most cancer investigators do actually hold, that cancer

is not an infection, and is not due to a living microbic agent.

Whatever may be the final verdict as to etiology, animal experimentation has proven beyond doubt that *cancer is not contagious*. In numerous laboratories tens of thousands of tumor-bearing mice, rats, and fowls have been mixed with animals of the same species, but not a single proven instance of contagion has been observed. This demonstration alone goes a long way to justify the money and energy expended upon cancer investigations in animals.

Though the question of etiology has not been settled by a study of transplantable cancer, a number of facts of importance in human cancer have been brought to light. For instance, the phenomenon of *metastasis* has been studied in a way that would not be possible in man. The harmful effect of massage of a malignant tumor has been beautifully demonstrated in mice, in the increased tendency to metastasis which this procedure causes. Tyzzer, Marsh and others have shown that manipulation of such tumors brings about the development of secondary tumors earlier and in greater number that in the controls, thus proving by experiment what clinicians and surgeons have long suspected.

However, the interesting fact has also been brought to light by experiment that the mere entry of cancer cells into the circulation does not mean necessarily metastasis formation. Many of the cells which get into the circulation, probably the majority, die in the blood stream and only produce metastasis when the emboli are promptly organized by the ingrowth of connective tissue. Schmidt, a German pathologist, had years before called attention to the same phenomenon in human beings, on the basis of careful autopsy findings.

Studies have shown also that the failure of some malignant tumors to produce early metastasis, or no secondary tumors at all, may not be due to the lack of entry of the cells into the circulation, but to their failure to survive in the unfavorable environment. Body cells, and particularly the phagocytes of lymph nodes, have been shown to take part in this destruction. It has also been shown that *cancer cachexia* in animals is not referable to any specific toxin or other product of the cancer cell but is a non-specific effect, due generally to secondary infection.

Animal experiment has also cleared up some questions as to the relation of nutrition to tumor growth. Ehrlich was one of the first to tackle this question. He went so far as to build up a theory of cancer on a nutritional basis. He noted among other things that a complicating pregnancy retarded the growth of transplanted tumors in rats and mice, and Miss Maude Slyle of Chicago, reports the same effect of pregnancy in spontaneous primary mouse tumors. She noted that female mice with mammary gland cancer live one month (average) after development of the cancer, if not pregnant. If pregnant they live 4-5 months. All observers seem to agree that while cancers in lower animals may bring about malnutrition, especially in the advanced stage of tumor growth, *malnutrition does not lead to cancer*. Rather the contrary, for a poorly nourished mouse or rat offers a poor soil for cancer growth. Recognizing this fact healthy well nourished young animals are generally selected for tumor transplantation. Certain types of diet have been shown to retard the growth of transplanted cancers,

whereas some substances, such as cholesterol, accelerate growth.

These observations have more than a passing interest. They constitute, as Miss Slye recently pointed out, further evidence against the infectious nature of cancer. It is certainly a safe generalization in infectious diseases that not only are poorly nourished individuals more susceptible, but that any complication, such as pregnancy, which puts a drain on body nutrition, tends to facilitate the infectious process. The reverse is true in cancer, at least, as it is seen in most experimental animals.

Before leaving the question of etiology I should refer to the recent work of Gye and Barnard in London, a report that caused a great stir in the scientific world. Some three years ago these workers advanced an entirely new theory as to the cause of cancer, supporting it with reports of experiments in the mouse, rat, and fowl, which, if confirmed, would compel most of us to modify our views as to the cause of cancer.

Gye and Barnard's theory is briefly as follows:

Cancer has a dual cause, that is, two etiologic factors. There is, first, a living agent filterable but present in all cancers of every species of animal. This agent operates only with the aid of a chemical stimulant of which there are as many varieties as there are kinds of tumors and species of animals. The living agent, an ultra-microscopic microbe, constitutes the *"non-specific factor"*, while the chemical stimulant is the *"specific* factor". The theory is based on some very ingenious experiments, of which a single example will be cited. The filtrate of the Rous fowl sarcoma which will produce tumors readily upon injection into normal Plymouth Rock fowls, is made sterile, that is, inactive, by the addition of a small amount of chloroform. Inoculated into fowls, the treated filtrate, which is supposed to contain the "specific factor", or chemical stimulant only produces no tumor, but if to it is added an untreated extract of mouse, rat or human cancer, containing the postulated living agent, or so-called "non-specific factor," a tumor is produced. Similarly ,subcultures of the microbic agent are inactive unless accompanied by the specific chemical factor.

The theory appeals to one's imagination. It has the advantage over most of the other theories in taking into account the distinctive characteristic of tumors found in certain species or in certain organs.

But like many attractive theories, this one seems to be based on experiments that can not be, or at least have not been so far, confirmed. It is true several workers have obtained similar results in an occasional experiment including Sittenfield in Prof. Jobling's laboratory at Columbia. But it looks as though Gye and Barnard had made a serious error in their original experiment through assuming that "a few drops of chloroform" really destroyed the virus in the filtrate of the fowl sarcoma with which they were working. Several American workers repeating the experiments with greatest care find that the treatment with chloroform simply attenuates the virus, and that samples of the so-called "specific-factor", made according to Gye's technique, will produce tumors in susceptible fowls, when injected alone, though the appearance of the tumor may be greatly delayed.

So, it appears that in our ideas about the cause of cancer we should have to go back to where we were three years ago

before Gye and Barnard made their announcement.

There is another field of cancer research which may be said to have given somewhat more conclusive results than that of transplantable cancer. I refer to the successful efforts to induce by irritation the development of cancer in normal healthy animals, experiments suggested by the chimney sweep's cancer and X-ray epitheliomas in man. In these efforts a wide range of irritants has been used and various species of animals have been employed. More than fifteen years ago Fischer and other German workers showed that certain fat-soluble dyes, notably Scharlach R. and Sudan III, caused a typical epithelial proliferation when injected into the skin. But true cancers were not produced and it was until the work of Yamigiwa, Ichikawa and their associates in Tokio that it could be said at last "cancer can be produced at will". These investigators have shown that carcinoma can be produced regularly in the skin of rabbits and mice by the repeated applications of tar. The technique is comparatively simple. The hair is removed from an area on the back of the rabbit and ordinary tar is painted on, a new application being made every three or four days. In a large percentage of animals the prolonged irritation results in an epithelioma after three to nine months. The tumor appears earlier if the area is first scarified. In rats subcutaneous injections of the tar have produced sarcomas. Various extracts of the tar, as well as crude paraffin oil and arsenious acid, will produce similar results. It is noteworthy that certain species of animals, guinea pigs, for example, are refractory, that is, cancers can not be produced by this method and that even in a susceptible species, such as mice, a certain number of individuals seem to be immune. It is also significant that certain irritants, iodine, for example do not cause neoplasia.

A very interesting observation was made by Murray of London, in the repetition of the Japanese work. He found that mice in which tumors have developed spontaneously, or as the result of tar applications, are refractory to the development of any more tumors. This observation harmonizes with the known rarity of multiple malignant tumors in human beings, and suggests that there may be some systemic change in the course of cancer development that inhibits the initiation of another neoplasm. The same explanation has been made for the delay in the development of metastasis in many malignant tumors.

Mention should be made in this connection of the studies of Fibiger in Copenhagen on the production of local hyperplasia and occasionally carcinoma of the stomach of rats fed with the larva of a nematode, *Gongylema neoplasticum,* or *Spiroptera neoplastica.* The cockroach is the intermediate host of this parasite, and rats become naturally infected by feeding on the roaches. The worm buries itself in the gastric mucosa and causes irritation which leads regularly to epithelial hyperplasia and sometimes to true cancer. Of 62 rats which Fibiger fed on infected roaches 12 developed carcinoma of the stomach after 64 days or longer. One rat showed metastasis after 104 days.

To the same category belong the sarcomas of the liver in rats which Bullock and Curtis of the Colombia Cancer Research Laboratory have produced by feeding these animals with the ova of a tape worm *Taenia crassicollis.* Sarcoma is formed frequently about the larvae of

this worm, *Cystocercus fasciolaris,* which develop in the liver.

Although the use of such parasitic irritants may be more thrilling, perhaps, and the effect more spectacular, real progress with the method of experimental cancer production is likely to come rather from the use of chemical irritants, which not only produce more uniform results, but which lend themselves more readily to analysis and to experimental modification.

Several French workers including Marie and Clunet have studied with experimental exactness the production of cancer by the X-ray, noting the required dosage intervals of treatment, etc. Among the tumors produced was a sarcoma of a rat that proved to be transplantable.

Further reference will be made to this question of tumor production by irritants in connection with the next topic, which is heredity.

The familial incidence of certain malignant tumors, notably glioma of the retina and carcinoma of the thyroid has been recognized for a long time, but that heredity is an etiologic factor for cancer in general has never received general acceptance.

The history of several cases in the same family, a fairly common observation, has been interpreted by many cancer authorities as accidental, and without signficance, to be explained by the high incidence of the disease. I recall that Bashford of London in a Harvey address in New York in 1912 showed that given the high percentage of malignant disease, roughly one in seven or eight people who live to be more than 35, we should expect according to the laws of chance to find in one hundred families several instances of three cases of cancer in the same family. On the other hand, clinical histories of cancer patients obtained by hospitals and insurance companies give only about 15 per cent of positive statements of other cases of cancer in the family, and the records have been much the same for non-cancer patients.

It has been recognized all along, however, that such routine statistical studies of human cases are so fraught with error that no definite conclusions could be drawn from them.

The field is one in which the experimental method appears essential. For the analysis of genetic factors in-breeding and controlled breeding are absolutely necessary, and both are obviously impracticable in human beings. Furthermore, since results can often be interpreted only after several generations, it is clear that not only animals but short-lived animals at that, must be used. Again, since the nature of the problem and the method of study necessitate large numbers of animals maintained under the strictest care as respects both health and breeding for a long period of time, it is clear that heredity in cancer can be studied only in institutions having large resources for the purpose; and by "resources" I mean both trained personnel and money for maintenance. It is therefore not surprising that few such extensive studies have been undertaken. Fortunately, some one at the University of Chicago recognized some twenty years ago the importance of the problem and secured for it the necessary financial support. I believe Doctor Gideon Wells, professor of pathology in that University, must be given the credit for the vision and foresight, though his associate, Miss Maude Slye, is the one who has been largely responsible for the sustained effort which has brought success. In

the twenty years of the institute's existence there has been no loss of enthusiasm, no deviation from the problem to be solved, that is, the influence of heredity in cancer. Over 65,000 rats and mice have passed their lives under the closest scrutiny, their most intimate relations with one another being the object of special observation and regulation. Each resident mouse or rat has had a detailed clinical history; and each member of every rodent family has been examined weekly for evidence of tumor or other disease. Every death has been followed by a complete autopsy. Since an epidemic would have ruined the results of years of work, the most scrupulous care has been used to prevent disease outbreaks.

When I visited the laboratory some five years ago Miss Slye pointed out some of the little problems in sanitation which her rat-mouse city presented. The mice, she said, had the annoying habit of climbing up the side of their latticed houses and apparently with the mischievous spirit of small boys they would urinate across into a neighboring cage-house. Since infections could be spread in this way, barriers had to be put between cages.

It would be quite impossible to even summarize the data contained in the thirty or more papers which have been published by Doctor Wells, Miss Slye, and their associates. I will give you therefore only a brief outline of the method and the main conclusions as they are set down in one of their more recent papers:

"The method pursued has been that of selective breeding and analysis of strains and of individuals kept as free as possible from all infections. Thus analyzed, these animals fall into three general types: (1) those that are wholly resistant to cancer: (2) those that never have the disease themselves but that transmit cancer susceptibility to some of their posterity, that is hybrid carriers; and (3) those that are themselves susceptible to cancer.

"By selective breeding, resistant strains are produced which, among thousands of individuals, have never shown one instance of tumor of any sort, either malignant or benign. Among the susceptible mice, strains are produced which never show but one type and one location of neoplasm, such as adenocarcinoma of the mammary gland, malignant adenoma of the liver, spindle cell sarcoma of the kidney, oste-osarcoma of the leg bones, squamous cell carcinoma of the face, etc.

"There are apparently two factors necessary for the production of cancer: First, the inherited susceptibility (that is susceptible soil), and, second irritation or chronic stimulation or trauma of the type fitted to induce it. In mice, resistant by heredity, no amount of irritation or trauma has ever induced cancer, while in mice susceptible by heredity to only one location of cancer no amount of irritation or stimulation applied to other parts of the body has ever to date induced neoplasm.

"When irritation to the locally susceptible tissues has been avoided, cancer has not occurred even in susceptible individuals. Further experiments of this nature are now under way.

In conclusion Miss Slye says: "The fact of the inheritability of resistance to cancer is one of the few hopeful observations ever made concerning this disease, because it means that, instead of every one being susceptible, large number are wholly resistant. This is certainly a most encouraging fact, and it should

be allowed to lift the fear of possible cancer from those who are by heredity resistant. It also means that it is possible wholly to eliminate cancer susceptibility from any species in two generations by the appropriate genetic procedure.

"'The basic biologic facts which underlie this possibility should be made known to the general public, in order that they may choose intelligently what characters they will transmit by heredity to their posterity."

It may be premature, to give to the general public experimental data which have not yet received general acceptance from biologists, but certainly such data should be given the widest publicity among the medical public. That is one of the objects of this address.,

It may be of interest to mention in this connection the reports of Stark from Prof. T. H. Morgan's zoological laboratory at Columbia University, on a hereditary tumor in the fruit fly, Drosophila. This tumor was first observed by Bridges who noted that certain black-spotted male larvae invariably died. The cause of death in every case was found to be a pigmented tumor, clearly hereditary, and due to a sex-linked character. The tumors caused death in about fifteen hours if left alone, but life could be prolonged for some hours by operative removal of the growth.

In her latest paper Miss Slye does not discuss the nature of the hereditary susceptibility to cancer which her studies show exists in rats and mice, but in previous papers this susceptibility has been interpreted as a true Mendelian recessive unit, or "presence-absence" character. This interpretation has been criticized by geneticists. But the criticisms in no way reflect upon the validity of the facts which have been so convincingly presented. The critics simply question the interpretation which the Chicago workers have given the facts.

It may be asked why, if there is a definite hereditary factor in cancer in man, there should not be a clearer clinical evidence of it? The answer is: In human beings miscellaneous mating and the absence of proven existence or absence of cancer in such a large percentage of deaths makes it difficult to demonstrate a "susceptibility character", probably recessive in nature, and particularly a character the manifestation of which may depend on some other factor such as local irritation.

At the recent meeting of the American Association of Cancer Research which I attended in Washington it seemed to be the consensus of opinion that in the light of the experimental evidence presented by the Chicago workers together with accumulated clinical and pathological observations, we must accept as a general principle the existence of a hereditary influence in cancer, however much we may disagree as to the exact nature of this factor. Dr. A. S. Warthin, President of the Association, expressed the belief that there might be a group of hereditary factors; one, perhaps related to a general susceptibility, and others related to organ susceptibility. He thought the latter might be of the nature of an inherited anatomical defect, and he referred in this connection to the possible relationship of such a defect to the old Conheim theory.

There was an equal agreement at the meeting as to the importance of an irritative exciting factor.

It a most hopeful sign and a cheering augury of what may be expected in this field of investigation that the various data bearing upon cancer etiology are

being gradually brought into harmony. And the fact that the experimental method has done so much toward this end is most heartening to those of us who at times have become discouraged at seeing so much energy and money expended on what appeared to be a hopeless problem

DISCUSSION

Dr. J. W. Jobling:

The subject has been very completly covered but there are one or two facts which have interested me particularly, that might be emphasized.

The first is the remarkable change in histology which the cancers of rats and mice often undergo in the course of transplantation. The primary tumor may be almost a pure adenoma, while in the succeeding "generations" of tumor the adenomatous character may be gradually lost, a typical alveolar carcinoma being evolved. Furthermore, the stroma may change from an inactive looking fibrous tissue to an extremelly cellular tissue with malignant (sarcomatous) features. The nature and cause of this change has been the subject of considerable controversy.

A second point in respect to human tumors to which I might call attention is the increase in carcinoma of the lung in the past ten years. That this increase is real and not merely apparent autopsy findings in laboratories where the pathologist and the methods of examination have not changed for 25 years, prove conclusively. Cancer of the lung was formerly very rare but reports from Pittsburgh, Ann Arbor, New York, England and Germany agree that there has been a recent increase of five to ten times. Various causes have been advanced but the one that is most suggestive is the increased pollution of the air from oils and tar products as the result of the enormous development in automobile transportation, and the extensive use of tar in the construction of roads. Of course such a relationship remains to be proved but the suggestion is a very plausible one .



CASOS DE COREA DE SYDENHAM O BAILE DE SAN VITO (*)

POR DR. E. C. SEGARRA

PRIMERA OBSERVACION

Distinguidos compañeros:

El caso que voy a presentarles es el de una niña de doce años, que corresponde al nombre de Elena Hernández, y cuya historia clínica es la siguiente:

Niña de doce años. Grado de crecimiento algo normal, esto es, estatura algo más baja que la marcada por la fisiología. Desarrollo muscular pobre. Su padre vive, tiene cincuenta y pico de años de edad, y padece según su historial de sífilis. Su mamá vive en buen estado de salud, ha tenido tres hijos, aparentemente normales. No ha tenido ningún aborto, ni irregularidad uterina alguna en su vida. Esta niña tiene dos hermanitas menores que ella, fuertes y normales. Está en la escuela, en el grado correspondiente a su edad, y su mentalidad es la del promedio de los niños en su salón. No hay recuerdo de reumatismo en los padres ni en la niña. Tampoco hay tara hereditaria nerviosa, tales como epilepsia, histeria, sonambulismo, melancolía, hipocondría o locura en sus familiares. El padre usa alcohol ahora; pero cuando la niña nació, ni antes a su nacimiento lo usaba

Hará cerca de un año, fuí llamado para atender esta niña, la cual encontré, después de un reconocimiento físico general en estado normal, en cuanto a sus visceras se refería; pero no así su sistema neuromuscular. A primera vista podía apreciarse una serie de movimientos desiguales rápidos contradictorios, arrítmicos y desordenados de sus dedos, brazos y algo de la cara. Estos movimientos pasaron los cinco o seis primeros días, eran exagerados por la voluntad, y no había control de ellos.

Puse el caso en observación y según los movimientos voluntarios no podían coordinarse y aumentaron en intensidad al extremo que le era sumamente difícil cojer los objetos que se le presentaban, y habiendo la necesidad de alimentarla por mano extraña, debido a que sus brazos al querer ejecutar cualquier movimiento voluntario, eran lanzados sin orden y de una manera muy precipitada, en una serie de movimientos de flexión, extensión y rotación. También participaban de los mismos movimientos los músculos de la cara, los cuales se agitaban en varias formas. Por ejemplo: Los músculos de la frente se plegaban y desplegaban. Las cejas se separaban y se aproximaban. Los ojos giraban desordenadamente en sus órbitas. Los labios se estiraban en varios sentidos. Los movimientos muculares se acentuaron de un modo tal, que las sacudidas involuntarias hicieron caer la niña de la cama varias veces, para lo cual hubo que protegerla

Según pasaron algunos días más, los músculos linguales, laríngeos y faringeos, participaron de la incoordinación muscular, y como consecuencia la palabra era entrecortada y existía tartamudeo; la masticación y deglución eran dificultados. También hubo sus trastornos psí-

(*) Leído en la Asamblea de Humacao, Junio 24, 1928.

quicos ligeros, traducidos por llanto sin motivos, pesadillas de noche, ensueños y alucinaciones.

Hay un fenómeno interesante en esta enfermedad, y es, que a pesar de una agitación constante, a pesar de una locura muscular continua, el enfermo no se siente fatigado.

Un punto importante y sobre el cual deseo llamar la atención es el siguiente: La niña nunca ha padecido reuma, ni tampoco angina.

Con el cuadro sintomatológico que acabo de describirles, no tuve duda de afirmar un diagnóstico de *COREA DE SYDENHAM O BAILE DE SAN VITO.*

El tratamiento consistió en reposo absoluto, aislamiento completo, baños tibios, Licor de Fowler, por la vía gástrica, y después Cacodilato de Sodio, por la vía hipodérmica, Bromuro de Sodio y Luminal para la exitación nerviosa, y una preparación de Hierro y Estricnina, para la convalescencia.

La enferma estuvo acerca de dos meses en cama, y después hizo una convalescencia franca, dejando sólo trás sí, un soplo sistólico en la punta que se trasmite a la clavícula, axila, y región interescapular atrás y por lo tanto un soplo de orígen orgánico y comprometedor para su futuro.

OPINION.

Una vez, conocido el caso, lo someto abiertamente, a la discusión y criticismo de mis compañeros; pero antes voy a darles mi opinión en relación a la etiología de esta enfermedad, según he podido comprobarlo en varios casos:

Según los autores norteamericanos y algunos europeos, existe una gran intimidad entre la Corea y el Reuma. De manera que según la mayoría de estos observadores, un Coreico puede seguir reumático o viceversa; pero existe una gran duda, y con razones para ello, cuando llegamos a las siguientes conclusiones:

Primera: No ha habido ninguna autoridad médica, ni nigún autor que nos afirme lo que produce el Reuma; ni tampoco lo hay quien nos diga con media precisión lo que causa la Corea, y desde este momento no podemos asegurar nada con relación a las dos enfermedades entre sí

Segunda: La Corea ataca por lo menos en un sesenta por ciento de los casos a niñas, de los cinco a los quince años de edad y en esto están unánimes todos los autores. Mis casos, han sido comprobados en niñas dentro de esta edad y solamente uno en una mujer de 17 años de edad, y en cinta por primera vez. Este caso de Chorea Gravidarum. es común en las primiparas durante los 4 ó 5 primeros meses de su preñez. El caso que hago mención estalló en su cuarto mes.

Tercera: El Reuma no escoje sexo, quizás un poco más en los varones, por su mayor exposición en las ocupaciones a la intemperie, a la humedad, y a los cambios bruscos de la temperatura. Es más común en los adultos de los 20 a los 40 años de edad.

Cuarta: El Reuma en el adulto, muy rarísimas veces conduce a la Corea; y por qué razón ha de hacerlo en la infancia?

Quintas El sistema nervioso en el Reuma es raramente interesado, con excepción de aquellos casos de doleres muy intensos, en los cuales el dolor es únicamente su causa

Sexta: La Corea empieza desde muy temprano, mucho antes de notarlo la familia, con síntomas nerviosos y cambios

psíquicos que saltan a la vista de cualquier observador.

Septima: El Reuma articular agudo es rarísimo en Puerto Rico en los niños del litoral, y sin embargo la Corea es bastante frecuente

Octava: Ene los casos de Corea que he visto en quince años, en ninguno había existido reumatismo que pudiera confirmarse.

CONCLUSION.

CREO, que el BAILE DE SAN VITO o COREA DE SYDENHAM, es simplemente una afección nerviosa, y que en ella se encuentran las modalidades que acompañan a las neurosis; tales como impresionabilidad; emociones; vértigos; cambio de disposición; alegrías inusitadas; risas inoportunas; emociones por causas fútiles; cambios de carácter; de temperamento; y en fin todo lo cortejo de síntomas que forman el cuadro clínico; poco más o menos en todas las neurosis; y que por lo tanto, esa gran intimidad, que le atribuyen en el exterior con el Reuma, es una relación un tanto obscura y que en muy poco coinciden, por lo menos, a lo que en Puerto Rico se refiere.



HOT WEATHER DESSERTS FOR LITTLE FOLK

Sherbets made from fruit juices, as lemon, orange, raspberry, grape or cherry, are much more suitable as a warm weather dessert for children, than is ice cream. Frozen custard made of milk and eggs also is refreshing. But since frozen desserts always contain more sugar than those thickened with eggs, gelatine or corkstarch, they should not be used more than once or twice a week for little children.

On the other hand, the cool, but not iced fruit drinks may be given freely. They should contain as little sugar as can be used to make them palatable. Here are some cooling recipes:

LEMON MILK SHERBET

2 cups milk — 1 cup sugar
¼ cup lemon juice

Mix sugar and lemon juice. Add this mixture slowly to milk, stirring constandly. Freeze.

RASPBERRY SHERBERT

1 quart raspberries — 1 cup water
1¼ cups sugar — 1 egg white
2 tablespoons lemon juice

Wash berry carefully; cover with sugar and allow them to stand for an hour or two. Crush the berries and squeeze through a cheesecloth bag. Add water, lemon juice and slightly beaten egg white. Freeze.

FROZEN CUSTARD

1 quart hot milk — ½ cup sugar
1 teaspoon vanilla

Beats eggs; add sugar and salt, and gradually ,the hot milk. Cok in a double boiler, stirring constandly until custard coats the spoon. Cool add vanilla, and freeze.

From "Children, The Magazine for Parents."

Tratamiento de los Parásitos Intestinales con Tetracloruro de Carbón y el Aceite de Quenopodio combinados. (*)

DR. J. SANTOS

Quiero darles a los compañeros aquí presentes, de conocer el nuevo procedimiento, introducido aquí por la Fundación Rockefeller, cuando ésta empezó su compaña antiuncinariásica en la isla.

Pocos o casi ninguno de mis compañeros conocen este procedimiento, usado exclusivamente por el Departamento de Sanidad de Puerto Rico, y cuya efectividad ha sido comprobada no solamente aquí sino entodos aquellos países donde se están haciendo trabajos similares al que yo dirijo en Humacao.

El tratamiento de la uncinariasis era largo y penoso, sus resultados no eran del todo satisfactorios, a pesar de que la mayor parte de los pacientes tomaban hasta diez y doce tratamientos de timol, la droga que más se ha usado, y usan la mayor parte de mis colegas en la isla.

En este trabajo sólo consideraré la acción del tetracloruro de carbono y el aceite de quenopodio. Como menos o casi todos los aquí presentes, día por día tienen que tratar anemia o lombrices, ya sea como médico de beneficencia o en su práctica privada, estas notas le serán de alguna utilidad.

La etiología de la anemia es una lombricilla como de 1|2 a 3|4 pulgadas que se aloja en los intestinos. El parásito está adherido a las paredes intestinales de donde extrae sangre que es su alimento. Durante está adherida, al picar, inyecta toxinas, que al pasar a la circulación destruyen los corpúsculos rojos. En el sitio de adhesión producen una úlcera pequeña que sangra alrededor de una pequeña gota de sangre diario.

sangre diario. Supongamos que un paciente aloja 2,000 gusanos que son 2,000 ulceritas, la cantidad de toxina que inyectan y la sangre que necesitan para alimentase, es fácil de explicarse como muchos uncinariásicos tienen menos del 19 por ciento de hemoglobina.

Puerto Rico está afrontando el problema más difícil en su historia. Controlar una enfermedad tan propagada, que su mayor intensidad es en las zonas rurales donde la población vive y se alimenta mal, y sus condiciones económicas son bien conocidas por nosotros, es una ardua tarea.

He aquí el secreto de la campaña de letrinas. Más de 10,000 letrinas se han construido en los campos en cinco años de campaña.

Si en Puerto Rico se construyesen letrinas en todas las viviendas rurales y todo el campesino se educase para que defeque en ellas, la uncinariasis se extirparía dentro de veinte años sin necesidad de tratamientos, éstas han sido palabras de un experto que conoce bien nuestra situación.

Además de anemia, hay lombrices, solitarias, tricocéfalos, y en la parte de Guayama un foco enorme de Schistozoma Mansoni. Las aguas del riego de Guayama están llenas de cercarias y los caracoles (planorbium) portadores se encuentran en grandes cantidades. Los trabajos del Dr. Huffman, de la Escuela de Medicina Tropical, demuestran que en un cincuenta

(*) Leído en la Asamblea de Humacao. Junio 24, 1928.

por ciento de los trabajadores del riego tienen Schestozoma.

Así es que hay muchos enemigos trabajando acorde para destruir la poca salud de nuestro jíbaro.

La sintomatología de la enfermedad es tan conocida que creo innecesario recordarla.

Ahora, el examen de la excreta, por el método flotante de Willis, es lo más fácil que se conoce. La cajita, o vanity como irónicamente le llaman las muchachas, debe estar por lo menos media excreta. Se le añade una pequeña cantidad de una solución saturada de cloruro de sodio, y se agita con un palillo de dientes hasta hacer una suspención. Como aún la cajita no está llena, se le añade más solución hasta que esté al nivel del borde de la cajita Se cubre con un cristal dos por tres y a los dos o tres minutos está lista para examen. Se ha probado que los huevos flotan en una solución salina y se adhieren al cristal por la tensión de la superficie. Los huevos de Nacator Americanus. Ancylostoma duedenale, Ascarias Lumbricoides, Trichuria trichuris, Oxiuris vermicularis, Schistozoma manzone, Strongyloides (larva) pueden verse en el cristal siempre que estén en las excretas.

Este procedimiento ta nsencillo, que no requiere centrifugadoras, ni es complicado y cuya eficiencia es mayor que ningún otro método conocido hasta la fecha, debe ser conocido y usado por todos los que examinen excretas.

—DROGAS Y COMO SE PREPARAN—

Nosotros usamos el carbono que prepara la Eastman Kodak y el quenopodio de New York, que son los mejores productos en el mercado.

La proporción es 2x1, o sea dos partes de carbono y una de quenopodio y la dósis máxima es 2.4 C. C., como pueden ver según la tabla de dósis. Usamos cápsulas Lilly 00, 0, y No. 1, la 00 contiene .8 C. C., la O, .5 C. C. y la No. 1, .3 C. C. Con estas cápsulas podemos combinar cualquier dósis. Estas cápsulas deben ser frescas porque el carbono es volátil y con el calor se evapora alterando la proporción en que están combinadas.

Las cápsulas deben ser de la mejor calidad posible.

Hay un detalle que parece de poco valor y que puede escapársele a cualquiera que no haya tenido experiencia en este trabajo.

El borde de la cápsula debe ser humedecido con agua, aplicada con un algodón envuelto en un palillo de dientes. Además en el fondo de la tapa de la cápsula debe ponerse como media gota de agua para que por gravedad corra hacia todos lados uniendo firmemente la tapa al resto de la cápsula. Otro detalle de no menos valor es poner la cápsula en sito adecuado para que permanezca erecta media hora lo menos.

El purgante es una solución saturada de sulfato de sodio y la dósis es 4 onzas más o meons.

Para tomar el tratamiento se le notifica al paciente que no tome desayuno, el Inspector le da tres cápsulas seguida inmediatamente por el purgante salino. Si a las dos horas no ha hecho efecto se le administra otra dósis de purgante igual a la primera. Casi siempre se le recomienda tomar algo caliente, como café negro, o un té de naranjo.

La dósis para pacientes mayores de 60 años es menor, que la de un adulto joven. y la cantidad determina el grado de robustez y vigorosidad del paciente. A niños mayores de seis años le damos mixtura, igual que adultos de acuerdo con la tabla de dosificación. A niños de 3-6

años le damos quenopodio a razón de una mínima por año en una onza de aceite castor.

Una manera más fácil de recordar la dósis para niños mayores de seis años es darle 2 mínimas de mixtura por año. Esta dosis es bastante conservadora y no hay que temer percances.

En caso que el paciente haya ingerido alcohol tres días antes de tomar tratamiento se le da el purgante salino solamente. Dos o tres días más tarde podrá tomar tratamiento. Solamente en caso cuando el paciente haya tomado un poco de café negro podrá dársele las medicinas.

Hay que recomendarle siempre al paciente que se abstenga de bebidas alcohólicas por cinco días después de haber sido tratado.

La dieta debe ser la siguiente: antes de haber hecho efecto el purgante, café negro, té de naranjo; después del efecto, café con leche, sopas de leche, papas sin aceite, yautías, plátanos, ñame etc., avena, es decir todo alimento rico en carbohidrates, están indicados. Debe abstenerse de todo alimento que contenga grasas.

El tratamiento es siempre, efectivo, y sus contraindicaciones son muy limitadas a saber: Alcoholismo, nefritis, enfermedades agudas, preñez y cardiopatías cuando hay edema y decompensación. T. B., disentería, gastritis, debilidad general marcada. De todos estos obstáculos el más peligroso y común es el alcoholismo. Los casos de envenenanmiento que han habido siempre ha sido en alcohólicos crónicos. En estos casos hay náuseas, vómitos dolor intenso en la región epigástrica, el hígado es palpable y doloroso, pronto aparece la ictericia, cefalalgia y una inquietud muy marcada. El cuadro clínico es similar a un envenenamiento con cloroformo Estos casos requieren morfina, un 1|4 de gramo y una solución de glucosa intravenosa inmediatamente. Para esto la mejor es la que prepara la casa Swan-Meyers & Co., en solución al cincuenta por ciento en 20 C. C.. Su efecto es maravilloso en estos casos también debe administrársele un purgante con dos cucharadas de sulfato de sodio por un litro de agua. Si hay glucosa en polvo se puede dar una papeleta de glucosa y bic. de sodio de a gramo cada hora y los resultados son buenos para intoxicaciones leves.

Además de los síntomas indicados ya en caso de envenenamiento hay otros menores que son consecuencia del carbono. Muchos pacientes a la media hora de haber tomado la droga sienten vértigos, que a veces duran todo el día. Un poco de espíritu aromático de amonia en ocasiones es lo suficiente para restablecerlos Otros tienen vómitos que no sostienen ni agua. A estos pacientes puede dárseles una poción con cocaína y oxalato de cerio por cucharaditas y cuando hayan disminuído se les da hielo picado, cucharadas de jugo de china o de toronja. Otros sienten ardor en el estómago, una papeleta de bic. de soda y bismuto los alivia en seguida.

Recomiendo gran precaución en aquellos pacientes cuya hemoglobina sea 10 por ciento o menos. Hay en record tres muertos como consecuencia directa del tratamiento. En estos pacientes debe usarse quenopodio en pequeña dosis y tratar de aumentar el por ciento de Hb. para poder darle la mixtura.

Desde junio de 1926 he tratado alrededor de 45,000 personas, habiéndose administrado más de 70.000 tratamientos y no he tenido una sola muerte a consecuencia de la droga.

En Puerto Rico la experiencia nos ha

demostrado que el por ciento de infección en loscampos fluctúa entre 92- 98 por ciento, por esta razón en nuestro trabajo consideramos todo campesino como positivo y le damos tratamiento.

En los siguientes pueblos que he tratado, hemos hallado en la zona urbana de Ciales 59 por ciento, Corozal 57 por ciento, Morovis 64 por ciento, Comerío 72 por ciento. Estos hechos demuestran claramente que las clases acomodadas que viven y se alimentan bien no estén exentas de la uncinariasis.

También consta en nuestros records que del setenta al noventa por ciento se curan con dos tratamientos de mixtura, comprobada con un examen de excretas 8 días después del último tratamiento.

En Ciales varios contages de gusanos que hicimos recogiendo las excretas de 48 horas, hubo paciente que expulsó 2870 gusanos en el primer tratamiento Según los trabajos de los investigadores de la Fundción Rockefeller el 95 por ciento de los gusanos salen del canal intestinal con el primer tratamiento

Quiero llamar vuestra atención que este tratamiento es igualmente efectivo para lombrices y solitarias. Sobre este último parásito, bastante común en Puerto Rico, les diré que he obtenido resultados sorprendentes en muchos casos que he tratado en clientes particulares y en nuestra campaña también.

En los pacientes particulares he optado por darle un purgante slino de treinta gramos de sulfato de sodio, y tenerles todo el día a una dieta de leche, café, jugo de frutas, crema o papas majadas. Por la mañana temprano les doy las tres cápsulas de la mixtura seguido de cuarenta gramos de sulfato de sodio y en todos los casos he obtenido buenos resultados, aún en aquellos que el helecho macho,, tanato de peletaria han fracasado. Es bueno advertirle al paciente usar un recipiente con agua a una temperatura, más o menos igual a la del cuerpo y guardar la solitaria para inspeccionarla o identificar la cabeza.

Para concluir, quiero recordarles que en nuestras manos está la salud y felicidad de nuestros compueblanos. Haced un examen de excretas a todo aquel que venga a vuestros consultorios, no importa la edad ni la posición social y quedaréis asombrados al ver el resultado y así muchos casos que no mejoran se encuentra el porqué de nuestros fracasos terapéuticos.

TABLA DE DOSIS

Mezcla de Carbono y Quenopodio.

Edad	Dosis	No. de Cápsula
3 - años	3mm.	1-cápsula
4 - años	3mm.	1-cápsula
5 - años	5mm.	1-cápsula
6 - años	5mm.	1-cápsula
7 - años	1.cc	2-M.
8 - años	1.3cc	2M-1p
9 - años	1.3cc	2M-1p
10 - años	1.6cc	2M-2p
11 - años	1.6cc	2M-2p
12 - años	1.8cc	3M-1p
13 - años	2.-cc	2G-1p
14 - años	2.-2cc	2G-1p
15 - años	2.-4cc	3-G
	00-Grande-0.8cc 0-Mediana-0.5cc No 1-Pequeña-0.3cc	



LEGISLACION MEDICA

Las siguientes dos leyes fueron aprobadas por la pasada legislatura insular, inspiradas patrocinadas y defendidas por la Asociación Médica de Puerto Rico.

(82)

LEY

Decrétase por la Asamblea Legislativa De Puerto Rico:

Sección.—Por la presente se crea una Comisión que se denominará, "Comisión Insular de Beneficencia Pública de Puerto Rico", que estudiará e investigará el actual sistema de Beneficencia Pública en la parte que atañe a la asistencia médica, y presentará a la Legislatura en su próxima sesión ordinaria un informe recomendando las reformas necesarias para ser más eficiente el servicio médico de beneficencia en todas las municipales.

Sección 2.—Esta Comisión se compondrá de los siguientes miembros: Un miembro del Senado de Puerto Rico y otro de la Cámara de Representantes designados por los Presidentes de dichos cuerpos legislativos; tres miembros de las asambleas municipales de la Isla en representación de los municipios de primera, segunda y tercera categoría, designados por el Gobernador de Puerto Rico; tres miembros de la Asociación Médica de Puerto Rico designados per el Presidente de dicha sociedad, y el Comisionado de Sanidad de Puerto Rico. La Comisión designará un Presidente y demás funcionarios que estime conveniente.

Sección 3.—Los miembros de la Comisión recibirán una dieta de diez (10) dólares por cada sesión a que recurran más los gastos del viaje de sus respectivas residencias al punto de reunión; *Disponiéndose*, que el número de sesiones que esta Comisión celebre no será mayor de veinte.

Sección.—Por la presente se asigna de cualquier fondo del Tesoro no dedicado a otras atenciones, la suma de cuatro mil (4,000) dólares para cubrir los gstos en que pueda incurrir dicha Comisión.

Sección 5.—Toda ley o parte de ley que se oponga a la presente, queda por ésta derogada.

Sección 6.—Esta ley empezará a regir a los noventa días después de su aprobación.

Aprobada el 14 *de mayo de* 1928.

(No. 62)

LEY

Decrétase por la Asamblea Legislativa de Puerto Rico:

Sección 1.—Ninguna persona, firma, corporación o institución mantendrá opera o dirigirá un laboratorio de rayos X ni anunciará que como tal funciona para la obtención de radiografías o examen y tratamiento de aquellas personas que requieran este medio de diagnóstico o terapéutica, sin poseer una licencia otorgada por el Departamento de Sanidad.

Sección 2.—Todo solicitante a licencia para mantener u operar un laboratorio de rayos X habrá de hacer su solicitud en el modelo impreso que suministrare el Departamento de Sanidad y en el cual impreso se harán constar todos los requisitos necesarios a la instalación y marcha de dicho laboratorio de rayos X que garanticen al público la debida protección contra el peligro de las corrientes eléctricas usadas.

Sección 3.—Ninguna persona que no rizado para ejercer la medicina o cirugía sea un médico o dentista legalmente autodental en Puerto Rico podrá tener a su cargo la dirección de un laboratorio de rayos X para los fines expresados en la sección 1 de esta Ley; *Disponiéndose*, que nada de lo contenido en esta Ley afectara a aquellas personas que por espacio de cinco años con anterioridad a la aprobación de la misma hubiesen estado continuamente en la dirección de un gabinete radiológico, quienes podrán, dentro del término de tres meses después de entrar en vigor esta Ley, solicitar del Comisionado de Sanidad su correspondiente licencia de acuerdo con los preceptos de esta Ley.

Sección 4.—Las licencias expedidas por el Departamento de Sanidad de acuerdo con esta Ley podrán ser canceladas cuando no se cumplieren los requisitos exigidos en la licencia.

Sección5.—Toda ley o parte de ley que se oponga a la presente queda por ésta derogada.

Sección 6.—Esta Ley empezará a regir a los noventa días después de su aprobación.

Aprobada el 1 *de mayo de* 1928.

NOTA DEL EDITOR

Dado el precio elevado de la reproducción en opúsculos de los artículos que aparecen en nuestro Boletín, aquellos de nuestros colaboradores que interesen la reimpresión de sus trabajos se servirán entenderse directamente con la casa impresora del Boletín.

NOTICIAS

DE SANTO DOMINGO.—Los doctores Alfonseca y Lara, distinguidos colegas de la vecina república visitaron hace varios días la isla y tuvimos el gusto de conocerlos. Por medio de ellos enviamos un saludo fraternal a la clase médica de Quisquella.

DR. J. W. JOBLING.—Visitó recientemente la isla en asuntos oficiales relacionados con la Universidad de Columbia y fué huésped de la Asociación Médica del distrito de San Juan en una de sus reuniones mensuales. Sabemos que las impresiones que de la isla y en particular de la Escuela de Medicina Tropical llevó el doctor Jobling fueron muy favorables.

DR. JENARO BARRERAS.—Se haya actualmente en el norte acompañado por su señora en viaje de estudios y representará a la Asociación Médica de Puerto Rico como delegado a la Asociación Médica Americana en la sesión que se celebra en Minneapolis.

DR. DIEGO BIASCOECHEA.—Tuvimos el gusto de saludarlo después de su reciente viaje a los Estados Unidos. El Dr. Biascoechea es el Secretario de la Junta de Médicos Examinadores de Puerto Rico.

DR. R. BERRIOS BERDECIA—Consejero de la Asociación Médica de Puerto Rico, regresó recientemente de su viaje a los Estados Unidos. No hemos tenido el gusto de saludarlo y cambiar impresiones con él todavía.

DR. JENARO SUAREZ.—Acompañado por su señora también se haya de temporada de veraneo en los Estados Unidos.

DR. J. C. FERRER—Regresó recientemente de los Estados Unidos donde asistió a la reunión anual de la Asociación Urológica Americana de la cual es miembro y donde leyó un trabajo de su especialidad que fué muy favorablemente comentado par la gran cantidad de material original que contiene el mismo.

DR. M. URIBE TRONCOSO—También visitó la isla recientemente acompañando al doctor López Antongiorgi. Como huésped de honor de la Asociación Médica dió dos conferencias una en San Juan titulada "El gonioscopio y sus aplicaciones al glaucoma" y otra en Humacao, "Las manifestaciones oculares de la Sífilis". El Dr. Uribe Troncoso es profesor de Oftamología del "New York Post Graduate Medical School and Hospital" y goza de una sólida reputación científica.

"AMERICAN SOCIETY OF STOMATOLOGISTS"

Por mediación del doctor F. Dimas Aruti D.D. S. L. L. B. recibimos el pasado mes una invitación para la Asamblea anual de esa Asociación que se celebró en la ciudad de New York con un interesantísimo programa científico. Le damos las gracias por su cortesía.

Lista de médicos que han hecho su ingreso a la Asociación durante los últimos dos meses.

Dr. Mariano Caballero, San Juan.
" José Landrón, San Juan.
" Domingo Nochera, Mayagüez
" Marcelino Viduya, Trujillo Alto.
" Agustín A. Sánchez (Re-ingreso), Isabela.

LITERATURA EXTRANJERA.

LA LUCHA CONTRA LA AVARIOSIS EN VARIOS PAISES.

Por el Dr. H. SACABEJOS

LA LUCHA ANTIVENEREA EN BELGICA

En el presupuesto del Ministerio del Interior, de Bélgica, se destina 1.700,000 para la profilaxia de las enfermedades venéreas.

LEY DE PROFILAXIA ANTIVENEREA EN ALEMANIA

ge ya esta ley publicada en el *Monitor* del Imperio alemán del 22 de Febrero 1927, cuya ley comprende la profilaxia de la sífilis, blenorragia y chancro. Quien las padezca está obligado a tratarse por un médico diplomado del Imperio.

Los padres, tutores, etc., están obligados a que reciban tal tratamiento sus custodiados. Se advierte que se empleará la violencia si fuere necesario para que los enfermos que pueden contagiar se traten o ingresen en el hospital. El que sabiendo que tiene tal enfermedad, realice contagio, será preso durante tres años o mayor pena, con persecución a requerimiento, pudiendo ser éste retirado. Si se casa sin advertir de su enfermedad a su futura cónyuge, podrá ser castigado a tres años de prisión. El tratamiento sólo se hará por médicos diplomados del Imperio.

Otras disposiciones, especialmente varias referentes a nodrizas, lactancia, etc., contiene esta ley que rigorosamente aspira a combatir esa plaga social.

Se ha abolido la reglamentación de la prostitución y disuelto la llamada Policía de costumbres que del servicio estaba encargada y vivía en el mayor descrédito.

LA LUCHA ANTIAVARIOSICA EN FRANCIA

La Comisión de la Oficina Nacional de Higiene Social y el servicio de Profilaxia de las enfermedades venéreas del Ministerio de Trabajo e Higiene, con el concurso de la Liga Nacional venéreo, han emprendido una gran cruzada.

Por medio de conferencias se han hecho una gran campaña divulgadora; en 1926 se dieron 200 conferencias en otras poblaciones, además de dar muchas en las escuelas y tener el apoyo para la campaña, de l os maestros.

Por medio de documentos: 327.00 documentos de propaganda exclusivamente antivenérea, y dos millones referentes a todas las plagas sociales; profuso reparto de carteles en los establecimientos obreros, y otras clases de impresos. También, más de un millón de artículos en la prensa.

Más de un centenar de películas en 200 cines. Quince conferencias por radiofonía. Colecciones de fotografías en varias Exposiciones. Numerosas representaciones teatrales.

El Estado subvenciona la propaganda con más de diez millones de francos.

LA LUCHA ANTIVENEREA EN ESPAÑA

De cada día se intensifica más. La Liga antivenérea realiza en Madrid una campaña de mítines dominicales, creando atmósfera Eeducativa. También trabaja la Liga Abolicionista. El Estado va protegiendo la organización de servicios pro-

filáticos, creando las necesarias instituciones técnicas.

La Gaceta de Madrid, del día 14 de Julio de 1927, publica el Reglamento y program que debe regir en lo sucesivo para las oposiciones de Médicos clínicos y bacteriólogos con destino a los servicios de Profilaxis pública de las enfermedades venéreo-sifilíticas de todas las provincias.

Los programas están muy bien hechos, corrigiéndose las deficiencias del programa antiguo. Ofrece la novedad muy lógica de que el programa y ejercicios para bacteriólogos y clínicos sea diferente; laudable la determinación de suprimir el ejercicio teórico verbal, sustituyéndolo por uno escrito por grupos de opositores en que se desarrollarán durante *cuatro horas* dos temas del cuestionario. Se da mucha importancia a los ejercicios prácticos, garantía de futura eficacia en el servicio y de que no se presenten más que especialistas y no jóvenes que busquen especializarse al conseguir el cargo. También aplaudimos el centralizar en Madrid las oposiciones.

Y nos vamos a permitir una observación. Bien, está que a los futuros médicos del servicio de profilaxis antivenérea se les exigan unas rigurosas oposiciones para lograr el cargo pero... como complemento el Estado tiene el deber de organizar el Cuerpo de Médicos de profiilaxis antivenérea con todas las ventajas inherentes, pues la importancia del servicio lo require. Es preciso que a estos funcionarios se les retribuya decorosamente por el Estado para poderles exigir mucha moralidad en el ejercicio de su cargo.

EL DESCENSO DE LA SIFILIS EN EUROPA

De un editorial de *The Lancet* (27 de Noviembre 1926) tomamos los siguientes datos:

El Profesor Jadassohn presenta al reciente primer Congreso Internacional de Sexulogía reunido n Brlín, las repuestas a un Cuestionario dirigido a 151 especialistas de 19 países sobre si disminuía la sifilis y la relación que esto tuviese con el tratamiento para el salvarsán.

De entre las respuestas, aparece la afirmación del descenso de la sífilis en 14 países.

En Rusia, las estadísticas oficiales señalan su descenso. En Hungría y Bulgaría no aparece bien definido el descenso.

En Francia, dícese que desde el 1919 a 1923 descendió a la mitad, pero luego parece que ha habido un recrudecimiento en París y en algún departamento por la emigración de obreros y quizá también por haber substituído al salvarsán por el bismuto.

En Dinamarc, Bulgaria y Suecia, la disminución es de unos cuatro quintos. En Inglaterra y Suiza, de la mitad. En Holanda, de unas tres a cuatro partes. En Italia, de un tercio.

Osérvase la siguiente particularidad: la gonococia, en 16 países no disminuye o quizás aumenta y en donde declina es es mayor grado que la sifilis.

Casi todos los especialistas atribuyen el descenso al empleo del salvarsán. Eso explica que no corre pareja el descenso de la gonorrea; pues no tiene un tratamiento tan eficaz como la sífilis por el salvarsan.

Muchas respuestas atribuyen importancia en ese descenso a la instrucción del pueblo, al progreso de la medicina, a la creación de centros de tratamiento gratuito, a la abstención del alcohol, a la mejora de alojamientos, a los progresos de la educación.

NOTAS DE HIGIENE.

EL PROBLEMA SOCIAL DE LA AVARIOSIS.

Por el Dr. Guillermo Fernández Dávila

Los problemas legales de la lucha antivenérea. Profesor Guillermo Fernández Dávila. *La Crónica Médica,* Mayo 1927. Lima.

Conclusiones:1—Toda persona afecta de una enfermedad venérea (sífilis, blenorragia o chancros blandos) está obligada a solicitar tratamiento médico de manos de un profesional autorizado por la ley, o si sus recursos no lo permiten, presentarse en un consultorio de asistencia gratuita. Queda obligado igualmente a escuchar y seguir los consejos que para su curación y para evitar el contagio a otras personas, le sugiera el médico tratante.

2.—Los médicos que tengan a su cuidado a un venéreo, están obligados a hacer la declaración numérica de los casos en tratamientos, llenando los formularios especiales. A igual obligación quedan sujetos los médicos jefes de los establecimientos de asistencia.

Si algún enfermo abandona el tratamiento instituído o no cumple con las prescripciones indicadas, será denunciado por el médico tratante, con todos los detalles para su pronta identificación. Para esto los facultativos están obligados a llevar una ficha médica especial de cada enfermo, cuya copia remitirán junto con la denuncia.

Toda persona que por cualquier motivo tenga conocimiento de la enfermedad venérea de otro sujeto y sepa igualmente que no se somete a un tratamiento científico, está obligada a formular su denuncia, verbal o escrita, ante la autoridad sanitaria respectiva.

3.—Las personas que afectas de una dolencia venérea, eludan por variadas circunstancias el tratamiento de su dolencia o no escuchen los consejos de su médico, así como los venéreos que pueden ser un peligro especial de contagio (prostitutas, soldados, marineros, etc.), serán obligatoriamente aislados, mientras se realiza su tratamiento, hasta que queden libres de la posibilidad de contagio.

LA SIFILIS EN EL BRAZIL.

Dr. Sergio Azevedo, *Am. Med. Assoc.* 1926.

En el Brazil la sífilis ataca al veinte por ciento de la población total, o sea a 6.000,000 de personas de ambos sexos. La sífilis y las enfermedades aliadas producen una mortalidad anual de 126,000 personas, en una población de 30.000,000 de habitantes, siendo hoy día uno de los dos factores principales de la mortalidad.

LA SIFILIS EN MEXICO

B. J. Gastélum. *Boletín del Departamento de Salubridad .Pública,* México 1926. ("Am. Med Assoc.")

En México, podemos asegurar que el sesenta por ciento de la población, padece de la infección específica: en la capital, contamos con más del cincuenta por ciento de los habitantes sifilíticos. De las mujeres que ejercen la prostitución—que son cerca de veinte mil —dieciocho

mil se encuentran bajo la influencia del padecimiento específico; de la población compredida entre los quince y veinticinco años, el treinta por ciento padece de esta afección. Nuestra estadística sobre la sífilis es muy deficiente, en virtud de que no era de declaración obligatoria. Por lo que se relaciona a la mortalidad se anota exclusivamente la enfermedad que la ocasiona, sin tomar en consideración en papel que en ella puede desempeñar la sífilis. A pesar de ello, es marcado el aumento de defunciones provocadas por esta afección a partir del año de 1916. La heredo-sífilis tiene en México, según nuestros informes, su mayor mortalidad entre los niños comprendidos de cero a un año volviéndose a encontrar otra coincidencia de aumento de mortalidad entre los veinticinco y los treinta.

LA SIFILIS EN FRANCIA

La sífilis decrece en unos países y aumenta en Francia. Dr. Petit. Tesis de París. 1926.

Los países escandinavos ven desaparecer la sífilis, que decrece en Suiza, Bélgica, España, sigue estacionaria en Austria y Checoeslovaquia, pero aumenta en Francia.

El aumento en Francia se debe: a) ignorancia del enfermo que no conoce fácilmente su mal y no lo trata precozmente; b) ingnorancia de ciertos médicos, que no la conocen o descuidan las técnicas de laboratorio para revelarla pronto; c) la emigración extranjera poco vigilada, sobre todo de árabes indolentes y poco cuidadosos; d) aumento de la prostitución debido a las condiciones económicas actuales; e) abandono de las inyecciones venosas por muchos médicos temerosos de accidentes.

Para detener los estragos precisa educar a la juventud, propaganda en el público y en el ejército, dispensarios profiláticos, vigilancia en la inmigración de venéricos, expulsar a los contagiosos extranjeros, luchar contra las prostitución en los cabarets, autorizar el tratamiento libre y voluntario de prostitutas con certificado médico, a fin de crear una ley respecto al *delito* de *contaminación*, castigando severamente al culpable de haber transmitido la sífilis (*La Clinique*)

CENTROS DE CONSULTA PARA ESPOSOS

El Ministerio de Asistencia Pública de Prusia recomendó hace algún tiempo la creación de estos centros de consulta, cuyo objeto es determinar por medio de un reconocimiento médico si la salud de los novios justifica el casamiento. Esos exámenes no serán obligatorios, y no se impondrán restricciones médicas a los esposos. El secreto profesional es obligatorio para los examinadores. Los testimonios comprenden las siguiente cuatro preguntas: 1.¿Qué reparos hay al casamiento del examinado? 2. ¿Qué peligro entraña para el otro contrayente? 3. ¿Qué peligro entraña para la progenie? 4. ¿Qué deficiencias presenta el otro contrayente que constituya un reparo al casamiento? El estimiootenbe:f el testimo contestación a las dos siguientes preguntas: 1. ¿Hay alguna objección grave al casamiento del candidato? 2. ¿Debe demorarse el casamiento, y en ese caso cuánto tiempo? Queda por cuenta de los candidatos hacer lo que prefieran después de enterarse de los testimonios. Hirsch considera que debe dejarse a los médicos generales la decisión relativa a la aptiutd de los candidatos.

Reproducida de La Revista de Higiene y de Tuberculosis.

Fear, Hate and Inmoralty in Mother Goose

Modern Educators Censor the Dear Old Lady on the Ground that she is not fit Reading for Children.

Mother Goose is not fit reading for children, according to some of the best known child educators today. She is silly and out of date and should be placed with the other idols of childhood which have long passed into oblivion. These are some of the claims maintained and disproved in "The Case For and Against Mother Goose", in the August number of "Children, The Magazine for Parents."

The most vehement of the dear old lady's enemies, Winifred Sackville Stoner, argues that Mother Goose jingles teach cruelty, rudeness, inmorality, cowardice, grammar, hate, revenge, laziness and disrespect.

"Fear, bad manners, and a wrong representation of life," is how another of the critics qualifies the teachings in the old nursery rhymes, and she cites Jack and Jill as an example of Mother Goose at her cruelest.

The moderns also contend that children themselves have passed judgment against Mother Goose and that they do not find the verses entertaining.

In support of this traditional character, librarians and others who have much to do with children's activities, assert they have found after investigation, that Mother Goose is by far the most satisfactory and most entertaining of children's verse or pootry.

Disputing the assertion that Mother Goose teaches bad manners and bad grammar, they say, "people, manners, and language found in Mother Goose are put into a fantastic category, and are very rarely imitated by children in every day life." They add that Mother Goose teems with the history of the English people, and that "one its chief charms is that peculiar cadence which modern writers strive in vain to imitate."

Elizabeth Roylance, the author of the article in "Children" concludes that while the Mother Goose Rhymes are good for youngters, they should not be relied on to fill the entire field of a child's reading and story-telling.



NB text missing is #164 NLM unable TO OBTAIN

SUMARIO

PAGINA.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

PUBLICADO CADA DOS MESES BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA.

Año XXI.	SEPTIEMBRE, 1928.	Núm. 165

EDITORIAL

DE ACTUALIDAD

—1—

Velando siempre por los intereses de nuestra clase y por la vida y salud de nuestro pueblo, hemos librado campañas de propaganda y educación contra el instruismo y el curanderismo. (Verguenza de la justicia el primero y azote de la ignorancia el segundo). Muchas veces hemos acudido a las cortes, muchas horas hemos pasado sentados en sus escaños y muchos días esperamos y esperaremos pacientemente hasta ver que nuestro campo profesional no sea invadido por los embaucadores y charlatanes de oficio, con más o menos instrucción, con mayor o menor influencia política o de compadrazgos.

—2—

El cumplimiento de las leyes de Puerto Rico ha sido y será siempre nuestra norma. Y para que no se burlen nuestras leyes con meros tecnisismos o con pruebas amañadas, la Asociación Médica estará siempre dispuesta a dar la más decidida cooperación al Dept. de Justicia.

Al ofrecer nuestra cooperación no estamos pensando solamente en aquellas leyes que protegen nuestro derecho y que más que proteger nuestro derecho defienden la vida de los pobres y los incautos, no permitiendo que la pongan en manos de personas incompetentes. No estamos pensando en los de fuera solamente, nuestro espíritu de justicia es más noble y elevado. Pensamos que un verdadero saneamiento moral debe empezar por las profesiones afines a la nuestra (enfermeras y comadronas) y por nuestra propia clase.

Hace tiempo venimos recibiendo quejas de médicos de la localidad y de la isla sobre el incremento que de algunos años a esta parte, ha adquirido la práctica ilegal y criminal del aborto.

A propósito copiamos el artículo número 266-(5708) *de los Estatutos Revisados de P. R. dice así:—Toda persona que proporcionare, facilitare, administrare o hiciere tomar a una mujer embarazada cualquier medicina, droga o substancia, o que utilizare o empleare cualquier instrumento u otro medio con intención de hacerla abortar, excepto el caso de que fuere necesario para salvar su vida, incurrirá en pena de presidio por un término de dos a cinco años.*

—3—

Ya hemos terminado la celebración de

las asambleas médicas en los diferentes distritos de la isla. No habría más que leer los programas de las mismas, para darnos cuenta del alto nivel científico de los trabajos presentados y discutidos. Trabajos completamente originales muchos de ellos y todos de gran trascendencia para la medicina y cirugía regionales. La clase médica de Puerto Rico ha demostrado una vez más elocuentemente su gran espíritu de estudio, de investigación de sacrificio.

Este año la Asociación Médica de Puerto Rico cumple 25 años de vida. Preparémonos para la celebración de las bodas de plata.

Celebrar las bodas de plata de un matrimonio bien avenido es un acontecimiento lleno de recuerdos y de promesas que se han cumplido, es un éxito que saborean con íntima dulzura los bien unidos, así nuestra asociación celebrará este acontecimiento para hacer más setrecha nuestra unión, para solidificar más aun el deseo de continuar todos al unísono tras los ideales que sirven de base a esta agrupación, y ha de marcar esa fecha un recuerdo imborrable en la historia de la Clase Médica.

Haremos cuanto esté a nuestro alcance para que a esa asamblea general vengan no solamente el mayor contingente de nuestros asociados sino también invitaremos médicos extranjeros, sobre todo de los Estados Unidos, de Cuba, de Santo Domingo y de Venezuela, por ser estos países de más fácil comunicación con nuestra isla, y además de brindarles a los invitados nuestra hospitalidad, les mostraremos con orgullo la labor realizada durante estos 25 años, y la unión indisoluble, la fuerza y pujanza de nuestra asociación.

Todos estamos obligados a contribuir y a ayudar al comité científico en su empeño de hacer de nuestra próxima asamblea anual un verdadero acontecimiento científico y aprovechamos este momento para suplicar a todos los médicos y sobre todo a los Presidentes y Secretarios de las juntas de distritos, que hagan lo posible por traer al seno de la asociación los poquísimos médicos que quedan aun fuera de ella, para así mostrar también que contamos con el 100% de los médicos en Puerto Rico.



CONSIDERACIONES DEL SARAMPION EN PUERTO RICO

Dr. A. Fernós Isern. (*)

En el grupo de enfermedades agudas infecciosas consideradas generalmente como propias de la niñez y compuesto por la difteria, la escarlatina, la tosferina y el sarampión, ninguna como la última. en cuanto a importancia en Puerto Rico. a juzgar por las muertes que a ella se le ascriben por nuestros registros civiles.

De la escarlatina, enfermedad considerada grave en Estados Unidos y que allí produjo en el Area de Registro de Muertes, de 1921 a 1925, una mortalidad de once por 100,000 menores de quince años. estamos practicamente libres en absoluto.

De difteria, que produjo en Estados Unidos 39 muertes por 100,000 menores de quince años, en Puerto Rico tuvimos sólo un doce por 100,000 de mortalidad.

De tos-ferina que causó en los Estados Unidos 25 muertes por 100,000 menores de quince años, se registraron 35 por 100. 000 habidas menores de quince años, en Puerto Rico. Más o menos parece ser igualmente mortífera aquí como allá.

Pero de sarampión, mientras en Estados Unidos murieron 19 por 100,000 menores de quince años de edad, en Puerto Rico hubo 57 muertes por 100,000 menores de quince años.

Con todo cuanto pueda quitarse de valor a esa compilación de datos, un hecho parece ser cierto: que el sarampión es una causa de muerte de importancia en Puerto Rico. De las cifras se sacará en limpio que aquí es mucho más mortal que en Estados Unidos y que es la enfermedad de mayor importancia en el grupo de que forma parte, desde el punto de vista colectivo. (No estableceremos parangón en cuanto a la mortalidad por casos.) Siendo esto así, justificado está que estudiemos su incidencia entre nosotros.

El Sarampión desde luego, es epidémico; esto es, se presenta en olas periódicas para desaparecer y reaparecer de tiempo en tiempo. La periodicidad de estas olas ha sido observada en ocasiones diversas por varios investigadores en otros países. Veamos si podemos señalar iguales fenómenos en Puerto Rico.

Esta isla tiene para tal estudio ciertas peculiares circunstancias que facilitan la observación. Su clara limitación geográfica, su densidad de población, sus facilidades de transporte, sus numerosas escuelas, hacen del millón y medio de puertorriqueños una masa humana en perpetuo contacto interno, muy interesante para los estudios epidemiológicos de esta enfermedad.

Estudiemos la incidencia del sarampión de Purto Rico.

Digamos que el año 1909 empezó libre de muertes por esta causa. En el mes de abril ocurrió la primer muerte. Aparecen más entonces, y ya a fines de año la cifra es de 28 óbitos para el mes de diciembre. Entra el año 1910 y la ola sigue in crescendo hasta el mes de abril en que podemos observar la pleamar de la epidemia. La cifra es de 67 muertes en ese mes. Entonces comienza el descenso

(*) Leído en la Asamblea de Aguadilla.—Mayo 1928.

también gradual. A fines de año, ya sólo hay siete muertes. Todavía unos casos más en 1911. Y en abril ya la epidemia ha terminado casi totalmente. Dos años de epidemia y se extingue la hoguera.

Por espacio de cinco años apenas se inscribe un caso de muerte por sarampió. Una población infantil desde uno a cinco años se va acumulando sin inmunidad a la enfermedad. Y llega el año 1917. En enero ya hay doce muertes por sarampión. Sigue en aumento la mortalidad y llega julio con 232 muertes por la misma enfermedad. En Diciembre ha vuelto a descender, para terminar del todo en 1918. Esta epidemia, fué mucho más súbita, mucho más explosiva que la anterior. Produjo 1800 muertes, (la anterior quinientos), y duró igualmente dos años.

Y entonces se establece una periodicidad casi perfecta; intervalos de dos años y epidemias de dos años, hasta el día de hoy. Así tenemos a 1919 y 1920, casi libres de muertes por sarampión. 1921 y 1922 con otra epidemia; 1923 y 1924 li-

DEPARTAMENTO DE SANIDAD
Negociado de Estadística Demográfica.

MORTALIDAD POR SARAMPION.

Período comprendido entre los años de 1909 a 1927.

Años	DEFUNCIONES POR MESES.													
	En.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ag.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Total	Mort. por 100,000 habs.
1909				1	3	2	5	4	2	8	16	28	69	6.5
1910	35	49	50	67	60	57	35	13	16	3	4	7	396	35.4
1911	5	2		3	4			1			1		16	1.4
1912		1											1	—
1913								1			1		2	0.1
1914						1	1						2	0.1
1915	1				1								2	0.1
1916														—
1917	12	74	136	106	120	167	232	171	96	98	90	70	1372	111.7
1918	63	64	70.	45	65	32	41	18	14	10	3		425	34.0
1919	1		2		1	1	6	2		4	1	2	20	1.5
1920	2	2					1		4	5	14	20	48	3.6
1921	28	25	61	36	33	35	74	46	28	43	35	41	485	36.9
1922	31	27	40	28	17	11	21	12	4	1	3		195	14.6
1923	1	1	3	2	3	1	2	1		2	1		17	1.2
1924				1	2		2	2		11	27	25	70	5.0
1925	39	45	123	117	143	86	131	112	64	51	50	75	1036	74.0
1926	50	26	22	10	10	4	1	2	2		7	2	130	9.1
1927	1	1	1	1	2	3	2	1		1	1	1	15	1.0
Total	269	317	508	417	464	400	554	386	230	237	248	271	4301	

bres; 1925 y 1926 con epidemia; 1927 y 1928, libres. Creo que tendríamos razón si dijéramos, en vista de estos hechos que a fines de este año, o a principios de 1929, es de esperar que comience otra epidemia de sarampión que ocupará todo el 1929 y el 1930. La periodicidad bienal del sarampión ha sido realmente notable en Puerto Rico, durante estos diez años.

La mortalidad por Sarampión no aparece, ya lo sabemos, como sarampión solamente, en los registros civiles. Siendo la bronco-pneumonía una de las complicaciones más frecuentemente fatales, bajo su nombre van a la tumba muchos sarampionosos.

Veamos la curva de muertes por bronco-pneumonía. Acaso haya alguna correspondencia entre unas cifras y otras Dijimos que los años 1909 y 1910 fueron años de sarampión; que los cinco siguientes, estuvieron libres de él y que los diez años siguientes han tenido un ritmo bienal epidémico. Pues bien, en bronco-pneu-

DEPARTAMENTO DE SANIDAD
Negociado de Estadística Demográfica.

MORTALIDAD POR BRONCO-PNEUMONIA.

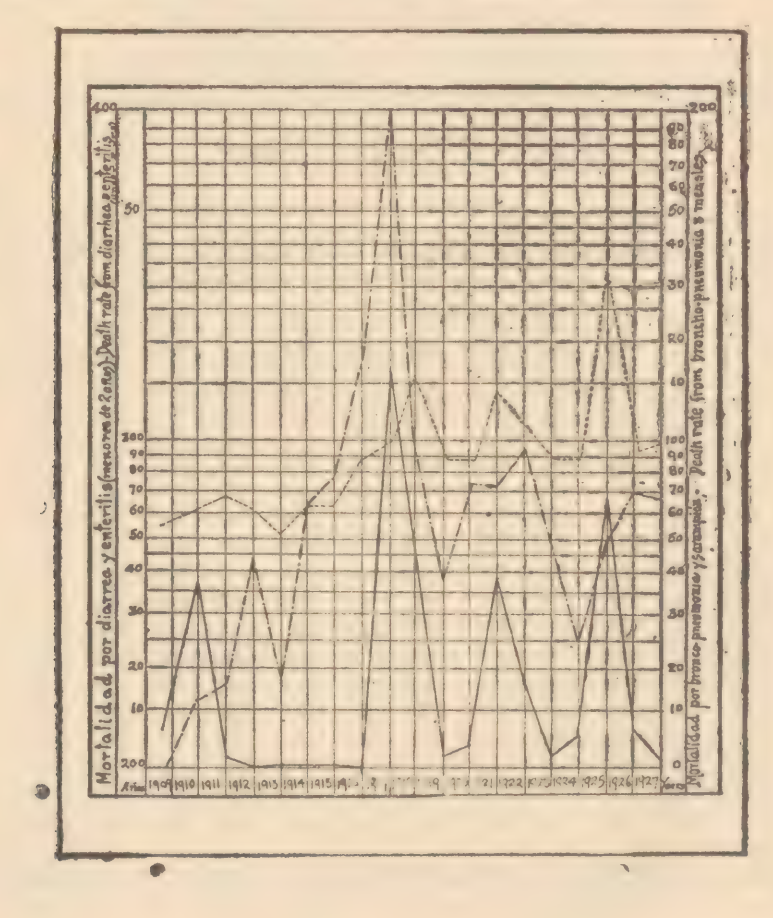
Período comprendido entre los años de 1909 a 1927.

Mortalidad por 100,000 habts.	Años	DEFUNCIONES POR MESES.												TOTAL
		En.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ag.	Sept.	Oct	Nov.	Dic.	
54	1909	74	42	43	55	52	36	41	36	44	51	61	42	577
60	1910	74	63	51	66	67	49	64	55	52	55	46	37	679
66	1911	53	48	60	65	64	61	77	68	61	51	72	76	756
61	1912	99	66	63	58	56	51	44	43	50	63	52	59	704
50	1913	63	59	44	40	48	40	49	34	37	48	55	69	586
63	1914	70	58	52	50	65	65	75	59	52	62	58	84	750
63	1915	80	58	57	45	49	70	53	66	78	68	67	72	763
76	1916	64	51	80	49	81	93	77	79	95	92	76	90	927
98	1917	112	98	147	100	88	144	104	98	71	86	74	93	1,215
112	1918	99	84	94	76	71	42	89	103	41	77	265	365	1,404
93	1919	260	161	107	78	65	37	94	55	65	85	68	97	1,172
86	1920	82	77	119	105	81	80	108	106	98	81	88	103	1,128
108	1921	118	114	108	119	124	104	169	119	83	106	120	138	1,422
103	1922	119	126	129	142	123	93	148	106	97	112	99	80	1,374
89	1923	120	88	125	192	150	63	61	46	65	74	109	114	1,207
88	1924	101	94	98	83	77	42	137	82	93	95	124	191	1,217
138	1925	187	205	222	183	195	166	207	115	109	121	117	111	1,938
93	1926	102	101	84	110	103	90	101	123	163	141	108	105	1,331
95	1927	134	101	111	111	114	110	114	111	106	89	118	156	1,375
	Total	2011	1694	1794	1727	1673	1436	1810	1504	1460	1557	1777	2082	20.525

monía se observa una tendencia general de aumeto gradual en la totalidad y en la proporción de muertes desde el 1909 al 1928. Y en 1917, dentro de la tendencia a aumentar, empieza un ritmo que corresponde exactamente con el del sarampión. Suben las muertes en 1917 y en 1918; remiten en 1919 y 1920; arrecian en 1921 y 1922; remiten en 1923 y 1924; suben otra vez en 1925 y 1926. En 1927 no hay remisión tan marcada.

Claro está que la causalidad de la bronco-pneumonía no es únicamente la del sarampión. Otras causas pueden determinar variantes en la curva de mortalidad, singularmente la influenza en el 1918. Sin embargo, ese ritmo bienal sincrónico al del sarampión, por un período de diez años, es en verdad sugestivo.

Otra complicación frecuente del sarampión es la gastro-enteritis. Aunque la diversidad de factores en su etiología, hacen más difícil una correlación en su incidencia, lo cierto es que se observa corresondencia entre su ritmo y el del sarampión. En el período de 1910 a 1925, la altura máxima de gastro-enteritis en menores de dos años corresponde exactamente con la altura máxima del sarampión. (1927). Y en los años libres de sarampión remite proporcionalmente la ocurrencia de la gastro-enteritis en razón a su propia incidencia durante los años de sarampión.



Este desarrollo de los acontecimientos en el sentido de la epidemología, ha sido puramente natural; sin modificaciones sistemáticas humanas. Pocos de esos casos de sarampión se aislaron. La atención dada ha sido clínica de medicina curativa, no preventiva. Así fué siempre en todas partes, inermes como estábamos ante virus tan irreprimible. Esperamos que el 1929 nos encuentre un poco más apercibidos y mejor armados. Durante los últimos años la sero-prevención y la sero-atenuación con suero de convalesciente, o en su defecto, de adulto inmune, ha venido empleándose con éxito.

A este respecto vemos los resultados obtenidos en la ciudad de Syracuse, N. Y. desde 1926 en que lo emplean según lo informa su Departamento de Sanidad.

DEPARTAMENTO DE SANIDAD
Negociado de Estadística Demográfica.

MORTALIDAD POR DIARREA Y ENTERITIS (menores de 2 años) entre los años de 1909 a 1927.

Mortalidad por 100,000 habts.	Años	DEFUNCIONES POR MESES.												TOTAL
		En.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ag.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	
172	1909	116	104	127	141	141	167	208	173	160	157	146	175	1,815
211	1910	142	134	165	204	222	247	234	218	190	233	203	177	2,369
214	1911	191	163	152	137	186	276	290	222	183	216	198	214	2,428
247	1912	241	180	172	170	219	214	276	263	229	292	270	323	2,849
213	1913	267	198	170	156	224	224	189	213	206	187	215	244	2,493
265	1914	249	142	190	206	256	309	326	218	263	269	297	343	3,131
277	1915	293	225	237	208	298	331	354	300	270	273	276	257	3,322
318	1916	297	213	294	274	328	349	414	436	294	312	345	310	3,866
397	1917	318	279	348	330	399	589	696	506	374	382	299	359	4,879
291	1918	333	285	285	278	265	227	408	321	218	301	323	390	3,634
236	1919	295	236	163	159	228	137	526	295	199	252	228	254	2,972
276	1920	298	280	298	308	257	292	285	370	292	295	307	315	3,597
272	1921	345	300	303	246	267	251	401	346	323	260	284	265	3,591
288	1922	293	279	267	303	311	283	448	394	322	314	322	306	3,842
237	1923	272	262	227	209	253	246	357	267	230	290	272	332	3,217
220	1924	245	208	230	219	219	219	378	271	255	254	276	265	3,039
257	1925	236	219	266	278	301	271	446	349	262	323	308	342	3,601
282	1926	292	236	243	278	308	342	436	371	427	389	396	293	4,011
278	1927	309	248	319	342	338	360	361	356	327	343	326	370	3,999
	Total	5032	4191	4456	4446	5020	5334	7033	5952	5024	5342	5291	5534	62,655

De 155 niños de edades desde 1 a 11 años, inyectados de suero, 74 tuvieron un ataque modificado; 81 no tuvieron sarampión. En los casos en que se inyectó el suero el mismo día de recibir el contagio, ninguno tuvo sarampión; en los casos inyectados el segundo día, el 25 por ciento lo tuvo atenuado, el 75 por ciento no tuvo; de los inyectados el tercer día el 30 por ciento lo tuvo atenuado, el 70 por ciento no tuvo; y así gradualmente va subiendo la proporción hasta el décimo día en que ya es tarde, porque corresponde al término del período de incubación. Lo recomendado es inyectar antes del quinto día después del contagio.

Personalmente no hemos usado el método. Esperamos hacerlo a primera oportunidad. Interesante será sin duda, si este método se usare extensamente en Puerto Rico, observar su efecto sobre la mortalidad del sarampión.

RESUMEN:

1o.—El sarampión es una enfermedad contagiosa de bastante importancia en Puerto Rico, en cuanto a la mortalidad directa e indirecta producida.

2o.—Tiene una periodicidad bienal bastante definitiva, como en otros países, la cual además influye en la mortalidad por bronco-pneumonía y por gastro-enteritis en menores de dos años.

3o.—Habiendo dado buenos resultados la sero-atenuación y la sero-prevención de esta enfermedad en otras regiones, será de interés observar su efecto en Puerto Rico.



EL TESORO DE LAS AUTOPSIAS

Dr. Antonio Martínez Alvarez.

No hay nada espectacular derivado de ellas, me refiero a esos éxitos ruidosos, o a esas amargas caidas que en el curso de de la práctica del visitar cotidiano se ven todos los días.

El médico que practica autopsias, no deriva dinero alguno de ellas, aparentemente pierde su tiempo, ese tiempo que en la práctica diaria se llama "social" y que se utiliza para asegurar al viejo cliente que flaquea, o bien para quitárselo al querido compañero de enfrente. Bien vistas las cosas, sin embargo, aquel que practica autopsias, siguiendo el misterio del caso, ya por acción directa como médico de cabecera, o bien, por adquisición indirecta de la historia y curso de aquel, estudiados por otro médico, le lleva tarde o temprano a resultados maravillosos.

Díganlo, si no, entre otros tantos, la fuerza que infunde esa práctica en el ánimo profesional. Después de haber hecho una autopsia, en regla, el espíritu se refresca y el médico se siente más médico; sabe un poco más y llena su corazón de esperanzas. Hace, así mismo, abatir ese orgullo pedante de profesorado, que cada uno de nosotros carga, o ha cargado durante algún período de nuestra vida profesional y que, a cada momento enseña al cliente, familia o compañero, su faz ingrata. Todo esto desaparece ante el baño de ciencia pura que se recibe en la casilla de los muertos.

De ellas se desprende, inculcándolo bien hondo en el corazón del operador, el verdadero sentido de las responsabilidades, evitando que el médico se cruce de brazos ante el enfermo, o bien extreme ridículamente su acción, con cosas y procedimientos que no concuerdan más que con el sentir de la familia, de hacerle algo al paciente. Hace, pues, del médico un carácter y no un muñeco que se mueve al son familiar, o al de algún *cigarrón* amistoso.

La diversidad de casos, la complejidad patológica que a veces se presenta en alguno de ellos, no muy pocos por cierto, hacen a su vez, de esta práctica un motivo de interés que le dá un valer extraordinario a la vida. Cada uno de elllos, es una inspiración; cada u no de ellos, viene a la casilla con rasgos emotivos. Estos últimos, es verdad, no aparecen en la superficie, van apareciendo a medida que el curso de la autopsia los revela.

La autopsia es para el médico lo que la misa para el sacerdote, el plano para el arquitecto, el pentagrama para el músico, y la idea para el poeta.

Veamos si no hay emoción al autopsiar el cadáver de un niño envenenado por el guiso de cangrejos, a su vez envenenados por haberse alimentado aquellos con cañas de azúcar abonadas con abonos químicos ricos en fósforo. ¿Qué lesiones de tanta importancia, que arrastran una vida hacia la muerte, se encuentran en este cadáver que expliquen el arrebato de una vida preciosa, la vida de un niño cuyas visceras aparentemente no se les encuentra otro pecado que el de la hiperemia intensa, zonas grasientas en las células hepáticas y veintisiete lombrices en el intestino delgado?

¿No hay emoción intensa al autopsiar el cadáver de un viejito a quien vimos

arrollado por el auto veloz tendido en plena carreteera, sangrante, con el viejo paraguas, eterno acompañante de los viejos catarrosos, tendido también y separado de su amigo, con quien salía todas las tardes a pasear su paseo de digestión, por la avenida De Diego, un día tras otro día?

¿No vé el lector, cómo el alma del paraguas se revela enseguida, como báculo, como defensor de la salud, como amigo y hace llegar al espectador el eco de la risa de un nietecito que se cuelga de aquel, para divertirse y divertir al viejo, aunque en esencia, no esté el nieto con el abuelo juntos la tarde del accidente? Y al hacer la autopsia y abrir las cavidades; la de las ideas, la del quimismo aliementicio,, la del aire, ¿acaso no hablan ellas de la historia de este viejecito? Aquí hallamos la arterio esclerosis; allá focos apicales antiguos en los pulmones; aorta sifilítica, úlcera cicatrizada en el duodeno, hernias dobles; consecuencias todas que desfilan respectivamente ante nosotros como cortejos parlantes de vejez, tuberculosis, cruces juveniles, dolores post alimento, preocupaciones, bragueros molestos.

Y si a esto se agrega la fractura de ocho costilas de un lado del pecho y cinco del otro con heridas dislacerantes de ambos pulmones y hemorragias intensas; fractura de la base del cránio y contusiones diseminadas por el cuerpo, podríamos negar que hay un inmenso océano de interés en este libro abierto? Patología de la edad, patología adventicia, patología traumática.

Vamos revisando el libro de autopsias que conservo en el hospital y que fueron practicadas en lo que va de este año; dieciocho son; reviso también los grandes jarros donde preservo las visceras y tejidos y encuentro en uno de ellos una colección interesante. Hay un error de diagnóstico en este caso y una complejidad que asombra.

Un hombre de abolengo desahogado, pobre hoy, aunque no indigente, de esos pobres que no pueden ya trabajar, siendo el trabajo el único patrimonio de ellos. Llega al hospital con un diagnóstico de neoplasia del ciego y pneumonia. Tiene 70 años, dispneico, blasfemando y renegando de todo, malhumorado caquectico, escasa la orina, sin apetito, fiebre con calofríos, malas o absurdas digestiones, masas palpables en el cuadrante inferior derecho, sobre la región del ciego, dolores intensos en el abdomen, rumores desequilibrantes del corazón, matideces sordas de pecho, sobre todo del lado izquierdo del tórax, edema de las extremidades inferiores. Todo una ruina. A las pocas horas muere, sin documentación suficiente para conducir a un diagnóstico definitivo.

La autopsia reveló un mal patológico. De arriba hacia abajo iremos describiendo. En la cavidad que guarda el cofre de las ideas, ni las meninges, pituitaria, cerebro, cerebelo o médula, demostraban nada patológico, sin embargo ya en el cuello los ganglios linfáticos profundos se notaban hipertrofiados, algunos caseados en el centro; ambas submaxilares, duras e hipertrofiadas, laringe y traquea tuberculizadas, tiroides hiperplásica. En la cavidad torácica los ganglios peribronquiales y los del mediastino en grandes paquetes hipertrofiados, el pulmón izquierdo desaparecido en dos terceras partes; en su lugar, dos enormes cavernas y el resto del pulmón atelectasiado por un saco de pus pleural que contenía dos mil centímetros cúbicos de aquel líquido; el corazón dislocado hacia el lado derecho e hipertrofiado, con depósitos fibrinosos en la faz torácica del pericardio;

el pulmón derecho con dos cavernas hacia el ápice y cercanías del mismo; un gran trombo casi central de un vaso de mediano calibre y tubérculos diseminados aquí y allá. Adherencias viejas y recientes de ambas pleuras en distintos sitios; la del lado izquierdo que correspondía a la empiemia parecía una suela de zapato en su grosor y aspecto. Lesiones ateromatosas en la aorta que parecían a veces como islas brillantes semi-blancas y en otros sitios dibujaban sombras continentales contrastantes con el amarillo mate de las aortas viejas e inelásticas. En la cavidad del quimismo alimenticio el hígado y bazo en plena congestión pasiva, como cuadra al cuadro de asfixia cardio respiratorio encontrado en el pecho; en el primero, brillaban como brillan en la sociedad los talentos fatuos, lingotes cirróticos que oscurecían la trama de tejido noble hepático. El estómago y páncreas igualmente hiperémicos, así como el duodeno, demostrando todos un desequilibrio pasivo de riego. En el ciego se notaban grandes socavaciones de la mucosa dando el aspecto de un sector de batalla donde las balas, las bombas, habían producido enormes desniveles. Cinco grandes úlceras de aspecto tuberculoso invadían el ciego y parte cecal del intestino delgado y un enorme paquete de ganglios pericecales del tamaño de un huevo de pava hacían una masa de ellos. Los ganglios del abanico mesentérico en plena protesta hiperplásica, algunos con degeneraciones caseosas centrales. Las suprarrenales duras y grandes; los riñones delataban la edad, más no se asociaban al intenso cuadro patológico encontrado en los otros órganos ¿Tal vez, si ellos fueron los causantes, por un misterio desconocido, de la prolongación de una vida tan precaria y sostenida hasta este extremo. La próstata, órgano de protesta contra el sexo y el tiempo, estaba dura, hipertrofiada, obstruyendo ligeramente el lumen y produciendo cistitis; los testes atrofiados; el recto con saquillos hermorroidales. No olvidemos que en este festín patológico, encontramos participando en el ciego, a los eternos tricocéfalos, y en el lumen delgado del intestino, alguna que otra lombriz rezagada.

La médula osea demostraba cambios notables, aunque no extraordinarios. He aquí una autopsia rica en médula informativa. ¡Qué lástima grande que cada uno de nosotros no pueda hacer o no quiera hacer el esfuerzo de abrir estos libros y leer en estos capítulos lo que se aprende tan fácilmente! Antes de dársenos el título, los gobiernos deberían exigir al médico, la evidencia comprobatoria de haber practicado por lo menos cincuenta autopsias y haberlas documentado. Sabemos que hay genios y talentos privilegiados que llegan a la meta del saber, sin tal vez haber practicado otras autopsias que las disecciones hechas en el salón de anatomía, pero no olvidemos, que la gran masa de médicos que practicamos el mundo ni somos genios, ni aún llegamos a la categoría de talentos y que sin embargo se nos confía con tanta fé, la vida de nuestros pacientes.

Ante el contraste de esta autopsia y de la enseñanza que de ella se desprende, presento la de una mujer en quien practiqué la autopsia y cuya lesión de más bulto envolvía todo el hígado.

El hígado de esta señora reflejaba una degeneración grasienta de sus células al igual que se ve en los envenenados por fósforo. Las responsabilidades abren un nuevo capítulo en nuestra profesión. La wassermanofilia que sufrimos hoy, nos hace violentar a extremos perniciosos, el tratamiento arsenical de la sífilis. En este caso, cuya única historia es la de las

dos cruces y el tratamiento arsenovenzolado que siguió a este hallazgo, el neosalvarsan fué la causa, a mi juicio de la muerte de esta señora.

Ya un gran patólogo americano ha dicho, que el neosalvarsan ha averiado muchos hígados y arrebatado muchas vidas.

Y para terminar este largo artículo quiero intercalar en él algo que presenta el aspecto bello que todas las cosas tienen siempre y cuando la observación las descubre y las hace sentir.

Una mañana fuí llamado por el médico de guardia del hospital, para practicar una autopsia en un niño como de tres años de edad, blanco y muy bien nutrido. Una cosa imprevista, llena de emotividad, me interceptó el paso aquella mañana hacia la casilla de autopsias. El cadáver del niño permanecía solitario en la casilla, como suelen permanecer los de las pobres gentes que allí van rindiendo el quejumbroso afán de sus vidas miserables. Ni el padre, ni la madre, ni la hermanita, ni el amiguito por allí rondaban, sin flores, ni lágrimas alrededor; tal vez, la sonrisita del muerto sería lo único que quedaría de aquella vida y de los afectos humanos que ella engendró; la sonrisita del niño que no quería morirse. Nadie había allí, solamente el hombre que iba a estudiar, el porque de aquella inesperada, casi súbita muerte, y su ayudante. Alegres íbamos los dos hacia la casilla, con esa alegría sana que da la ciencia al que la cultiva con amor, cuando al llegar a la puerta de la casilla, unos ladridos de un perrito casi microscópico, flaco, sarnoso, nos interceptaron el paso. ¡Qué asco de perro!, dijimos, con ese decir espontáneo con que expresamos las cosas que nos agradan o asquean. Mi ayudante quiere arrojarle unos terrones que recoje del suelo y haciendo ademanes de tirárselos para infundirle miedo, el perrito sarnoso, flaco, endeble recobra fuerzas que no tiene, y se arroja sobre nosotros, creemos ambos al retroceder, que se trataba de un perro rabioso, nos serenamos un poco y entonces le digo a mi ayudante que aguardásemos un tanto para observar.

Pienso enseguida en el misterioso afecto de los perros hacia sus dueños. ¿No serán en este momento, pensé, estos trágicos alrededores de abandono, de soledad en que se encuentra este niño cadáver, el sitio escogido por este perrito sarnoso para hacernos pensar hondo y sentir una intensa emoción?

En efecto aquel hecho lo investigamos después y el perrito había venido desde Puerta de Tierra, un barrio alejado del hospital y de la ciudad, tal vez, sin poder con su cuerpo sarnoso y flaco a sentir la última caricia de aquella sonrisita del niño, que allí estaba muerto porque en el bronquio derecho, tenía alojada una habichuela blanca, que empotrada en él, había impedido la entrada de aire al pulmón que a ese bronquio pertenecía, causando atelectasia completa de aquel, pneumonia rápida, hemorragias intraalveolares y la muerte en dos días.

¿Qué llevaría a ese perro sarnoso, endeble y flaco al cuarto de las autopsias, donde su amo, el amo de sus cariños estaba muerto?

¿Sería el olor a carne querida ya muerta? ¿A festín salvaje? ¿A afecto psíquico?, permítaseme este sacrilegio Yo quiero creer que el perrito sentía hondo aunque me prueben lo contrario.

En la casilla de las autopsias corre lo emotivo con tanta fuerza como en el jardín más ufano lleno de flores. Unas veces es la sonrisa del niñito muerto, otras el odio concentrado y sordo del familiar que se ve humillado por la orden del fiscal al ordenar la autopsia en su hermano, padre, hijo o esposa y cuyo odio se concentra contra el que hace la autopsia.

EL PROBLEMA DE LA AUTOPSIA (1)

por

ROBERT A. LAMBERT, M. D.

(*Director de la Escuela de Medicina Tro-pical de la Universidad de Puerto Rico, bajo los auspicios de la Universidad de Columbia.*

Es indiscutible que el examen "post-mortem" es uno de los medios de más valor para aumentar los conocimientos de la ciencia médica. Podemos ir aún más lejos y decir que la autopsia es esencial al progreso de la práctica de la medicina.

Recientemente, en una discusión sobre este asunto, el Dr. L. B. Wilson de la Clínica Mayo expresó la siguiente opinión: *"I doubt whether an internist, however skilled, can maintain a high degree of efficiency with a low percentage of autopsies."* El famoso Osler dijo: *"I never miss a post-mortem."*

Realizando la transcendental importancia de las autopsias en la preparación del médico, el Comité sobre Educación Médica de la Asociación Médica Americana ha declarado, *"The performance of autopsies is an index of the general professional standard of the hospital's progressive educational activities."* Este comité ha resuelto que a partir del 1ro. de enero del 1929 no aprobará como apropiado para el internato de médicos ningún hospital, en el cual se practiquen autopsias en menos de 15 por ciento de los muertos.

A pesar de estas opiniones de las autoridades médicas, son muy pocas las autopsias practicadas, exceptuando a los grandes centros médicos. En Puerto Rico, hasta hace cosa de dos años o anterior a la apertura de la Escuela de Medicina Tropical, una autopsia completa, con estudios macroscópicos y microscópicos y con records minuciosos, era algo casi desconocido. Personalmente, no he encontrado nota alguna de tales estudios. Y aún hoy en día todos los hospitales de la Isla, con una o dos excepciones, las autopsias son sucesos verdaderamente raros.

¿Cuál es la causa de esta situación? Me propongo contestar esta pregunta hoy en una breve disertación. Notarán ustedes que mi tema a discutir es "El Problema de la Autopsia."

Para evitar confusiones quiero advertirles desde ahora que no trataré de considerar o discutir en este trabajo las autopsias médico-legales. Estas pertenecen a otro grupo distinto y desde el punto de vista de enseñanza tienen mucho menos valor que las autopsias que se practican en casos que en vida habían sido estudiados detenidamente por los médicos en el hogar u hospital con records detallados. Es a esta clase de autopsias a la que quiero referirme y sobre la cual trataré en este corto trabajo.

Al analizar esta cuestión me parece que podemos separar el problema en varias partes. Hay no menos de tres dificulta-

(1) Leído en la Asamblea científica de la Asociación Médica del Distrito de Arecibo, el 29 de Julio de 1928.

Nota: Como información de interés especial para los puertorriqueños es el hecho citado recientemente por Hektoen sobre la primera autopsia practicada en las Américas que consta en record fué hecha el 10 de julio de 1533 en Santo Domingo por Oviedo, como también la segunda, que fué hecha por Champlain en el 1605 en la isla de Saint Croix.

des que deben ser consideradas siempre que se trate de investigar las causas del corto número de autopsias que se llevan a cabo:

(1) La oposición por parte del público; esto es, el permiso de la familia.

(2) La falta de facilidades para esta clase de exámenes en hospitales y demás instituciones similares.

(3) La falta de personas especialmente preparadas para este servicio.

Consideramos ahora y valoremos cada una de estas dificultades. La oposición por parte del público es la dificultad a que mayor importancia generalmente se dá. Es ésta la objeción que más he oído mencionar en Puerto Rico. Aún más, hace dos años y medio cuando llegué aquí, un grupo de médicos me dijo que la oposición popular era tan grande que se me haría casi imposible conseguir autopsias. Se me dijo que el público aquí veía este asunto de manera distinta que la gente en los Estados Unidos o Europa. Habiéndoseme ya dicho lo mismo en Sur América, y habiendo encontrado por experiencia que no era verdad, me sentí algo incrédulo al oir las anteriores palabras. Mi incredulidad ha quedado enteramente justificado por las circunstancias.

Encuentro que no hay en este país por parte del público mayor oposición, ni más generalizada que en aquellas partes de los Estados Unidos que conozco. Es más, podría añadir que en algunos respectos la oposición del público aquí es menor que en algunas de las ciudades del Este de los Estados Unidos, donde hay una población extranjera—particularmente judía—muy numerosa. Hay un enorme prejuicio entre los judíos contra las autopsias, como ustedes, quizás saben. En las ciudades americanas existe otra dificultad que aquí no conocemos, y es la oposición de los "undertakers." En los Estados Unidos el "undertaker" a menudo aconseja a la familia que no concedan el permiso de autopsia por la sencilla razón de que teme que ésto retrase los preparativos del cadáver o que interfiera con el embalsamamiento, tan común en estos días. En Puerto Rico el negocio del embalsamamiento no está tan desarrollado como allá y los pocos "undertakers" que he conocido han sido más bien una ayuda que un obstáculo.

No quiero decir que las gentes en Puerto Rico consientan con facilidad a permitir autopsias en sus familiares; muy al contrario, la mayoría se niegan a ello y generalmente requiere mucho tiempo y grandes poderes de persuasión al conseguir permiso para escasamente un 50 por ciento de los casos. A lo que quiero dar mayor énfasis es al hecho de que esta dificultad no es más grande aquí que en la mayor parte de los centros médicos del mundo, exceptuando algunas regiones de Europa donde el público ha estado acostumbrado por mucho tiempo a las autopsias.

Así mismo tomo la oportunidad para decir con todo el énfasis debido que de cuando en cuando sucede que no sólo no hay oposición a la autopsia por parte de los parientes, sinó que éstos están verdaderamente interesados en conocer, sin duda alguna, la causa de muerte. Yo he hecho varias autopsias a petición de la familia. Hace algunos quince años mientras vivía en Nueva York fuí despertado a media noche por un joven, quien dijo que su madre había muerto después de una prolongada enfermedad y que la familia deseaba una autopsia. En contestación a una pregunta mía dijo que el médico que la asistía aprobaba el que se

hiciera una autopsia, pero para mayor seguridad me puse en comunicación telefónica con el médico quien a su vez aseguró que no había inconveniente alguno sobre el asunto. La familia estaba particularmente interesada en saber si existía un cancer o no. La autopsia demostró que había un carcinoma del estómago, el cual, por su rara localización en el extremo cardíaco de este órgano, no había podido ser diagnosticado en vida.

En Brazil tuve una experiencia parecida. Un niño de 16 años de edad murió repentinamente en el comedor de su casa, mientras comía a solas. No había razón alguna para sospechar un crimen o un suicidio, y el médico de sanidad procedió inmediatamente a expedir el certificado de defunción. Pero el padre insistió en que se hiciera una autopsia del cadáver para conocer la causa de la muerte. Así se hizo y se comprobó que el niño había muerto por asfixia debido a la obstrucción de la laringe por un pedazo de carne. La familia quedó satisfecha y mostraron su agradecimiento por haber hecho la autopsia.

En cuanto a Puerto Rico podría informarles de dos casos por lo menos que demuestran un interés parecido por parte de la familia. No hace más de dos semanas que recibí muestras de tejidos de una autopsia practicada en un pueblo del Sur. El médico encargado de la autopsia escribió que él no había atendido al paciente en vida; que era la familia quien había solicitado una autopsia. Deseaban saber si había evidencias de tuberculosis.

Estos casos comprueban que existe, por lo menos en una fracción muy pequeña del público, un verdadero interés por conocer la causa de la muerte, interés que nosotros como médicos no debemos dejar de aprovechar.

En relación con este asunto se nos puede preguntar cual es el mejor método para conseguir permiso para una autopsia. ¿Qué sistema ha probado tener mayor éxito? Este punto ha sido ampliamente discutido por los cuerpos médicos de innumerables hospitales, y muchos artículos han sido publicados sobre el mismo tema. Todos parecen estar de acuerdo en que no hay fórmula exacta o definida que se pueda aplicar en todos los casos. Hay dos virtudes que ayudan enormemente a conseguir el permiso: la diplomacia y la perseverancia. Amenudo se nota que un interno en un hospital consigue un alto por ciento de autopsias entre sus casos, mientras que otro, a pesar de tratarlo con igual empeño, sólo consigue unas pocas. La diferencia estriba indudablemente en el sistema y la personalidad del primer interno comparadas con las del segundo. En un hospital de Nueva York se dice que hace algunos años hubo allí un interno que consiguió permiso para todos sus casos. Otros internos sintieron curiosidad por conocer como se las arreglaba y después de mucho trabajo consiguieron que él les explicara que su método consistía en llorar con la familia por lo menos diez minutos antes de abordar el delicado asunto de la autopsia. La historia probablemente es apócrifa, pero contiene la esencia de una gran verdad. A los familiares se les hace más fácil conceder el permiso a un médico que les ha demostrado un interés profundo y verdadero por el enfermo y que ha tratado de ofrecer consuelo en los momentos de dolor que a otro cuya actitud ha sido caracterizada por indiferencia y falta de interés.

Una vez fuí llamado a practicar una autopsia en el hijo de un ricacho de Nueva York quien demostró un agradecimiento tan profundo por los servicios de los dos médicos que habían asistido al

niño día y noche durante cerca de una semana, que él les preguntó si estarían interesados en hacerle la autopsia, él pagaría todos los gastos. De más está decir que la autopsia fué practicada y yo recibí cincuenta dólares por mis servicios—una de las pocas autopsias por las cuales se me ha pagado algo.

La perseverancia es tan importante como el tacto y la diplomacia. Yo he visto al doctor Harvey Cushing, uno de los más célebres cirujanos del cerebro en todo el mundo, discutir por varias horas con distintos miembros de la familia sobre las ventajas de una autopsia en uno de sus casos. El hecho de que amenudo fracasaba no le desalentaba.

Ya he mencionado como una segunda dificultad en cuanto a la práctica de autopsias, la falta de facilidades en los hospitales para exámenes de esa naturaleza. Al tirar los planos de muchos hospitales el cuarto de autopsia es amenudo olvidado. Puede que haya una cámara mortuoria donde colocar los cadáveres antes de ser llevados al cementerio, pero ésta amenudo es una habitación inmunda y tétrica en el rincón más remoto del edificio. Una vez oí decir que para encontrar la cámara mortuoria de cualquier hospital sólo había que caminar hasta el fin del edificio, entonces virar a la izquierda y entrar por una tenebrosa puertecita al final. ¿Debía pues sorprendernos el que los familiares se opongan a una autopsia practicada en semejante sitio? ¿Puede sorprendernos que los doctores mismos amenudo miren el salón de autopsias como una sala de disección?

En mi opinión la sala de autopsias debía ser preparada con las mismas exigencias de limpieza y decencia que la sala de operaciones. El patólogo debe insistir que allí se mantenga no sólo la misma limpieza sino la misma atmósfera de seriedad y dignidad que hay en toda sala de operaciones bien reglamentada.

En Puerto Rico he tenido que practicar autopsias en toda clase de sitios: en la sala de un hogar, bajo un simple cobertizo en el rincón de un cementerio, en la sala de operaciones de un hospital etc. Y aún cuando, dados unos pocos instrumentos y la energía necesaria, es posible llevar a cabo una autopsia en cualquier lugar, no podemos pensar en educar al público hasta el punto de conseguir su cooperación en este asunto hasta tanto que no tengamos las facilidades necesarias para hacer esta clase de exámenes sin mortificar la sensibilidad de los familiares.

La tercera dificultad ya dije que estribaba en la falta de personas expertas, es decir, patólogos, que puedan hacer estos exámenes.

Todo médico debe estar preparado para practicar una autopsia. Esto es, debía saber como hacer un exámen sistemático del cadáver externo e internamente, como sacar los distintos órganos de la manera debida, y sobre todo saber como completar el exámen sin dejar huella alguna de mutilación. Es en la interpretación de la patología encontrada donde estriba la verdadera dificultad. Para esto un patólogo de experiencia es enteramente necesario, y tener que reconocer que para obtener esta preparación se necesita tanto tiempo y esfuerzo como para ser un cirujano competente. Aún más, como regla general, esta preparación requiere un aprendizaje más prolongado, lo cual explica el que patólogos competentes sean menos numerosos que cirujanos de habilidad. Aún hay otra razón, y es que la gente paga gustosa por una operación quirúrgica pero todavía no está acostumbrada a pagar por exámenes patólógicos.

Pero el problema del patólogo puede

resolverse de igual manera que en otras comunidades en las cuales las condiciones de vida no tienen nada de diferente a las que nos encontramos en Puerto Rico. La cooperación entre distintos hospitales, o entre un hospital y una escuela de medicina, permitirá generalmente que la comunidad consiga los servicios de un especialista en este ramo.

De las dificultades en conseguir autopsias ya he discutido las tres más generalmente reconocidas y apreciadas, pero en mi opinión ninguna de estas constituye el obstáculo principal. La verdadera razón por la cual las autopsias son tan escasas es que los doctores mismos no están real y verdaderamente interesados en conseguirlas. Lo que acabo de decir creo que puede aplicarse de igual manera a la mayor parte del mundo civilizado donde las autopsias no son particularmente numerosas. De acuerdo con mi experiencia puedo afirmar que esta aseveración es particularmente aplicable a Puerto Rico. Es verdad que durante los últimos dos años la sección de patología de la Escuela de Medicina Tropical ha practicado 150 autopsias de las cuales alrededor de dos terceras partes fueron llevadas a cabo en San Juan y una tercera parte en poblaciones cercanas, principalmente Río Piedras y Fajardo. Pero la mayor parte de estos exámenes post-mortem fueron hechos por el interés de no más de doce o quince médicos y sólo hay un hospital entre 60, más o menos, en toda la Isla que pueda presentar un por ciento respetable de autopsias. Asi mismo sólo hay uno, que yo conozca, que guarde un record cuidadoso y minucioso de los resultados de estas autopsias.

Siendo así que la Escuela de Medicina Tropical ha ofrecido sus servicios gratuitamente para practicar autopsias, y siendo así que se ha demostrado debidamente que se puede obtener permiso en una proporción considerable de los casos, cuando se trata con empeño, no hay más que una conclusión a deducir, y es, que los médicos en general no están particularmente interesados en que estas se lleven a cabo. La solución del problema de la autopsia descansa, en mi opinión, sobre los médicos mismos. Tan pronto como éstos se sientan lo suficientemente interesados para tratar de conseguir autopsias, se verá que las otras dificultades son de importancia secundaria y de fácil solución.



HOT WEATHER DESSERTS FOR LITTLE FOLK

Sherbets made from fruit juices, as lemon, orange, raspberry, grape or cherry, are much more suitable as a warm weather dessert for children, than is ice cream. Frozen custard made of milk and eggs also is refreshing. But since frozen desserts always contain more sugar than those thickened with eggs, gelatine or corkstarch, they should not be used more than once or twice a week for little children. On the other hand, the cool, but not iced fruit drinks may be given freely. They should contain as little sugar as can be used to make them palatable. Here are some cooling recipes:

LEMON MILK SHERBET

2 cups milk — 1 cup sugar
¼ cup lemon juice

Mix sugar and lemon juice. Add this mixture slowly to milk, stirring constandly. Freeze.

RASPBERRY SHERBERT

1 quart raspberries — 1 cup water
1¼ cups sugar — 1 egg white
2 tablespoons lemon juice

Wash berry carefully; cover with sugar and allow them to stand for an hour or two. Crush the berries and squeeze through a cheesecloth bag. Add water, lemon juice and slightly beaten egg white. Freeze.

FROZEN CUSTARD

1 quart hot milk — ½ cup sugar
1 teaspoon vanilla

Beats eggs; add sugar and salt, and gradually ,the hot milk. Cok in a double boiler, stirring constandly until custard coats the spoon. Cool add vanilla, and freeze.

From "Children, The Magazine for Parents."

"OBSERVACIONES SOBRE HERNIA CASOS EXCEPCIONALES" (*)

Por el Dr. Manuel Carrera

Hace tiempo, vengo observando, que entre las diversas intervenciones que como práctico me veo obligado a ejecutar, figura la hernia ocupando siempre lugar prominente en el número de ellas.

Esta observación no se me hizo tan clara y explicativa en los primeros años de mi práctica médica, puesto que entonces, la hernia sólo figuraba, casi única, reinando entre las pocas intervenciones de urgencia que se ejercitaban y llevadas a cabo únicamente *"in extremis"* cuando ya todas las tentativas posibles de reducción manual, aplicación de vendas de caucho, saco de plomo, posición levantada de la cadera, etc., habían frustrado toda esperanza de reducción y recurríase a la quelotomia, en un enfermo extenuado por el dolor, álgido, casi agónico, para sucumbir, no a los efectos de aquella intervención intempestiva, sino al envenenamiento estercoremico. Y recuerdo cuantas veces me ví precisado, y obligado por la necesidad, a intervenir en la propia casa del herniado sufriendo las molestias, peripecias y contratiempos de estas prácticas a domicilio y sin los elementos y ayudantes necesarios al caso, tan sólo por el deber de médico y humano para jugar la última carta en la lucha con la muerte.

Hoy la hernia ha dejado de ser la enfermedad de urgencia de antaño. Hoy el lisiado, herniado, busca los consejos del médico tan pronto nota su comienzo y se deja someter a una operación en su mayoría fácil y sencilla ya que l os hospitales han hecho su aparición por doquiera. Y es precisamente en estos tiempos de adelanto y progreso en todos los ramos de la ciencia médica donde mi observación se ha despertado más notable aún, cuando encuentro aumento siempre constante, e igual año tras año. Esta particularidad me hizo estudiar el asunto con más detenimiento y para ello sometí a un examen cuidadoso a 134 trabajadores de la factoría azucarera local, encontrando que entre ellos 18 tenían anillos dilatados y 10 presentaban evidencia marcada de hernia inguinal y escrotal, demostrando con ello la presencia de hernia en un 7 1/2 por ciento y la predisposición en un 13 por ciento. Claro está que el número de examinados es muy reducido para llegar a una conclusión definitiva, pero el hecho es innegable en si y demostrativo de un porcentaje mayor que el acusado en estadísticas extranjeras. Da Costa señala un promedio de 4.4 por ciento o sea 44 en cada mil.

¿Y a qué obedece pues este aumento nuestro?

Estudiando la etiología de la hernia encontramos que en la mayoría de los casos existe siempre la historia de un accidente al cual atribuirle su causa. Este asunto del accidente, como causa de la hernia, fué un tema muy discutido en los Estados Unidos y Europa dividiéndose la opinión entre los cirujanos, formándose dos grupos: unos que opinaban que el accidente o trauma no jugaba papel im-

(*) Leido en la Asamblea de Humacao.

portante alguno como factor causante de la hernia y otros atribuyéndole al traumatismo su única causa.

Las cosas se agriaron más aún cuando se pusieron en práctica las leyes por accidente de trabajo y como consecuencia final las compañías aseguradoras no sabían que carta tomar. Fué entonces necesario establecer una norma conclusiva, hoy universalmente aceptada en los siguientes términos: Que toda hernia es causada, primero por un factor predisponente atributivo a defectos congénitos o desarrollo deficiente y segundo un factor excitante causante indirecto de la lesión, verificada en cualquier acto violento que tienda a aumentar de algún modo la presión intra-abdominal y separando la hernia traumática como resultado de un accidente de naturaleza grave y dirigido exclusivamente al sitio de la lesión acompañándose al mismo tiempo de dolor agudo náuseas, vómitos y colapso. Conociendo pues la naturaleza etiológica de la hernia, hemos de pensar que afectados desde la infancia por enfermedades debilitantes, alimentación deficiente e inadecuada, así crecen, hasta hacerse hombres débiles, organismos minados por fiebres y anemias, mal alimentados y nutridos, con paredes abdominales flacidas distendidas, falto de vigor y energías, empleados en trabajos inadecuaos para su desarrollo, nuestros trabajadores son fácil presa, al menor esfuerzo realizado, sus canales ya previamente distendidos ceden a la presión interna y la hernia queda establecida. A esta circunstancia se debe indudablemente el aumento que ha llamado mi atención y que probablemente ocurrirá en el resto de la Isla.

No es mi intención detenerme por más tiempo analizando este delicado problema de nuestra clase trabajadora, que por su condición esencialmente social corresponde más a la medicina social preventiva para entrar en otras consideraciones y observaciones que por su naturaleza práctica, puede a mi juicio interesarnos algo

De 612 casos de hernia operados durante los últimos diez años he separado tres de ellos que por su forma y patología excepcional, merecen alguna consideración, pero antes deseo citar ciertas observaciones que pudieran servir de algún provecho a alguno de mis compañeros de profesión y que al igual mío se encuentran en una zona rural donde la hernia constituye la intervención quirúrgica más corriente.

Entre los 612 casos, 72 han sido hernias estranguladas irreducibles e incarceradas la operación practicada precozmente sin ninguna mortalidad. Muchos de los operados han sido adultos de más de 60 años, en uno su edad remontaba a 83 años.

En otros casos, se sometieron los enfermos a un tratamiento previo, por encontrarse complicaciones de distintas órdenes. Me refiero a casos de hernias de gran tamaño parcialmente reducibles, acompañadas de obstrucción crónica y cuyos enfermos se sometían a reposo en cama por una semana o más y tratando de mantener el intestino dentro del vientre con los pies levantados tratando gradualmente de reducir la hernia por medio de taxis practicada con suavidad y moderación. Después de este descanso y cuanlos trastornos de obstrucción habían mejorado se procedía a la operación. En solo uno de estos casos, de seisque fué necesario emplear este procedimiento, no pudo hacerse más que un simple quelotomia sin proseguir a la cura radical que es su complemento.

La técnica generalmente usada ha sido la de Bassini y en muy pocos la de Fer-

guson y en aquellas hernias voluminosas en que la brecha era muy ancha, la técnica de Berger ha sido empleada con resultados positivos. La maniobra de Barker se practicó en todas ellas, y en varios casos, donde la edad lo permitía, se resecó el testículo para así cerrar completamente el canal. Siguiendo este procedimiento la recidiva ha sido encontrada en siete de los casos operados si bien esta cifra no es concluyente toda vez que unos 160 casos no han sido operados y unos 160 casos no han sido examinados desde que se operaron por haberse perdido toda traza de ellos. En la mayoría de los casos con recidiva, ésta se presentó a los pocos meses de operados y en todos ellos se puede atribuir, al hecho de haber trabajado antes del tiempo reglamentado.

El material usado con preferencia en los adultos jóvenes y niños ha sido el catgut cromizado. En muy pocos tendón de Kangaroo, y en los viejos se usó en su gran mayoría material no absorvible, crin gruesa y seda, de modo que se hiciera posible el levantarlos al segundo día de operados y así evitar las complicaciones tan comunes y corrientes en esta clase de enfermos.

La anestesia empleada regularmente ha sido el Eter. La anestesia regional empleada en los últimos seis años ha venido a llenar una necesidad altamente deseada en los casos en que el éter no es permisible, sumando una nota más de seguridad postiva y no tengo frases para enaltecerla en estas intervenciones.

Para terminar quiero exponer ante ustedes tres de los casos que merecen relatarse:

Primer caso.—Escolástica Meléndez de tres años de edad, mulata, natural de Ceiba. Según relato de la madre, había sufrido una caída de su camita como a eso de las doce de la noche, del día en que fué traída a mi presencia. Desde entonces la niña no pudo dormir más, su estado era de mucha intranquilidad llorando frecuentemente. Como a la una de la madrugada hizo un vómito y éste se repitió nuevamente en dos ocasiones más tarde. Al amanecer la madre notó un bulto que se le había presentado a la niñita en la ingle izquierda y creyendo se trataba de un hueso roto la trajo a mi presencia. La niña presentaba una masa dolorosa y sensible que ocupaba la región inguinal izquierda y se extendía hacia el labio mayor. Su tamaño era mayor que el de una nuez. Su vientre se había movido y no había por tanto indicios de obstrucción alguna. Aunque el estado general de la niña no acusaba alarma ninguna, sólo, obligados por el dolor y los vómitos, resolvimos no esperar y se procedió a la operación. Dentro de un saco herniario se encontró una trompa y ovario de color negruzco bañado en un líquido vinoso. El tubo y el ovario fueron resecados y se continuó el resto de la operación dejando un tubo de drenaje. La niña sanó perfectamente.

Este ha sido el único caso en su clase con que me he tropezado hasta la fecha, son mucho más frecuentes de lo que parece y son causados por la persistencia del canal de Nuck coincidiendo con ello también la posición alta que ocupa la pelvis de ciertas niñas la trompa y ovario por conformaciones viciosas del ligamento ancho. En el caso a que me refiero la caída de la niña, a mi entender, fué lo que motivó la salida y estrangulación del tubo y ovario en un canal predispuesto de antemano.

Segundo caso.— José Corsino natural de Luquillo, blanco, de 62 años de edad. Fué cometido bruscamente mientras trabajaba en la recolección de cañas, de un

dolor muy vivo en el vientre acompañándose de vómitos que se repetían sin cesar. De su histooria pasada se encontró que desde hacía más de treinta años venía sufriendo de hernia e hidrocele del lado izquierdo. Esta última había sido aspirada tres años atrás sobreviniendo una infección por lo que extirparon el testículo de dicho lado. Presentaba una hernia escrotal izquierda muy voluminosa que se hacía parcialmente reducible, algo dolorosa a la presión y este dolor se reflejaba al vientre. Desde hacía diez horas que le acometió el dolor no había podido sostener líquido ni alimento alguno en el estómago y el vientre no se había movido desde entonces. En tales condiciones se procedió a la operación y se hayó en un saco conteniendo únicamente intestino pequeño el que se hallaba algo distendido pero de apariencia normal. El orificio herniario tampoco formaba anillo constrictivo alguno que explicase aquellos síntomas de obstrucción aguda pero en el curso de la exploración del contenido del saco, más abajo, y en su parte posterior se encontró un asa como de ocho pulgadas más o menos de Ileon que estaba aprisionada por una brida que partía de los lados de su mesenterio dándole la vuelta al asa en cuestión. Esta brida fué cortada y estableciéndose nuevamente la normalidad del intestino la operación se continuó como usualmente.

Este caso nos interesa por dos motivos distintos. En primer lugar la patología es curiosísima tratándose de una hernia escrotal parcialmente reducible que ofrecía un cuadro claro de obstrucción aguda sin poderse establecer las causas de dicha obstrucción antes de la intervención. Segundo la naturaleza de la brida la que posiblemente tuvo su origen del proceso inflamatorio que siguió a una punción de hidrocele y de la que perdió el testículo

Tercer caso.—Florentino Vanright negro de 50 años de edad trabajador de la Colonia Oriente. Desde años atrás viene quejándose de dolores muy fuertes con náuseas, vómitos y malestar general que le parten de una hernia inguinal derecha y de la que sufre desde joven. Ultimamente su dolencia se ha acentuado tanto que apenas si le permite trabajar pues estas crisis se repiten muy regularmente. Ahora, desde hace tres días el dolor, las náuseas y los vómitos, la fiebre, etc., le han obligado a consultarme. Al examen presentaba una hernia de regular tamaño, inguinal derecha, que descendía al escroto. No era posible intentar una reducción por el excesivo dolor que cualquier tentativa provocaba. En tales circunstancias se llevó a la sala de operaciones y se procedió como de costumbre. Al abrirse el saco este contenía intestino pequeño el ciego en su totalidad y omentum. La patología del caso se explicaba entonces fácilmente. Existía un ciego adherente en toda su extensión y en la base se encontró un apéndice inflamado en vías de supuración. Participaba también en este caso adhesivo el omento. Se levantaron las adherencias, se resecó el apéndice y se fijó el ciego, colopexia. La operación de un modo usual y el enfermo sanó.

La particularidad del caso presente, estriba en apendicitis crónica en un saco de hernia. Crisis repetidas de inflamación apendicular evidenciada por las adherencias tan firmes al saco y terminando por una apendicitis aguda en vías de supuración.

RESUMEN

Que hay un aumento en el tanto por ciento de las hernias en el distrito oriental de la Isla comparado con el por ciento de estadísticas extranjeras.

Que las causas que motivan este aumento pueden explicarse, por mala alimentación y escaso desarrollo físico del trabajador, coincidiendo con la falta de organización en la selección de los trabajadores y deficiencias en la distribución de los trabajos.

Que toda hernia puede y debe operarse, siempre que el riesgo quirúrgico no esté muy comprometido, ya sea reciente o antigua, en jóvenes o en viejos, pues beneficia grandemente al herniado que soporta las mortificaciones de un braguero, le evita futuras molestias de estrangulación o estancamientos y particularmente al viejo, con hernias voluminosas, que ya por creerse inútil sufre una vida de privaciones alejado del trabajo y por su defecto físico alejado de la sociedad.

Inoculación de Malaria Reemplazada por Pyrifer

Numerosas tentativas se han hecho para encontrar una sustancia febrífica que pueda reemplazar a la inoculación de los parásitos de la malaria en el tratamiento de la parálisis y de la tabes. El Profesor Siemerling de la clínica de Psiquiatría y Neurología de Kiel informa haber obtenido excelentes resultados con la preparación llamada Pyrifer de los laboratorios de Rosenburg en Freiburg. El remedio se compone de albúminas de bacterias que se han obtenido de un "stock" patógeno de bacterias del grupo coli aisladas de la leche por un procedimiento especial. La dósis se gradúa por unidades y la inyección se practica por via intravenosa. El autor ha tratado 17 casos de parálisis progresiva y de tabes con estas inyecciones. Por regla general las inyecciones se emplean cada dos días en dosis crecientes empezando con 40 o 50 unidades y terminando con 6,000 o 6,500 por via intravenosa: en total 12 inyecciones. A la media hora de la inyección se inicia un escalofrío y la temperatura sube de 102 a 104 y 105.8 en el transcurso de una hora, para bajar a la normal en el curso del día. Como síntomas secundarias los pacientes acusan dolor en las piernas, menos frecuentes es la cefalalgia, los vómitos y el herpes labialis. Tres de los enfermos mostraron gran inquietud durante la fiebre, que se calmó cuando la temperatura elevada remitió. Debilidad cardiaca se observó algunas veces. En general, los ataques de fiebre son mejor tolerados que los ataques de malaria, pudiéndose usar Pyrifer aun en pacientes muy débiles.

El cardiozol, lobelin y Coramine han demostrado ser provechosos para la debilidad cardiaca. El allenol, gardan y la fenacetina para combatir el dolor. Los resultados de los tratamientos registrados son por lo menos tan favorables como los obtenidos con el tratamiento para la malaria demostrando los reports una considerable mejoría en el 23½%; capacidad para el trabajo en ciertas condiciones, el 23½%; ligera mejoría en un 6% y estuvo igual en el 23½% de los casos.

Las ventajas del tratamiento Pyrifer son las siguientes: fácil aplicación, corta duración, facilidad de usarlo en pacientes débiles y defervecencia sin medicación para ello.

El autor ruega que se pruebe en gran escala este método.


Pneumo-Phthysine
TRADE MARK
Una prueba convence mejor que un volumen de ensalsamientos. Por esto es que el médico que usa PNEUMO-PHTHYSINE es nuestro mejor recomendante de este emplasto.
Gustosamente enviaremos a solicitud una muestra.

FIEBRE TIFOIDEA EN LA ZONA RURAL *

Por el Dr A. Oliveras.

Aquellos de nosotros que hayamos ejercido en la zona rural, tenemos que convenir en que se ve con extraordinaria frecuencia fiebre tifoidea en los campos. Durante año y medio que ejercí en el pueblecito de Jayuya, en los años 1925 y 1926, tuve oportunidad de asistir varios casos de fiebre tifoidea; al principio, casos esporáticos, distribuídos irregularmente y que ocurrían, por regla general, aisladamente en distintos barrios de la municipalidad. Pude observar un caso en el barrio de La Pica, dos en Collores, cuatro en Río Grande, uno en San Antón, uno en Saliente, durante un período de tiempo de ocho meses. Tuve noticias de otros, cuya sintomatología era sospechosa pero cuyo curso no me fué posible seguir. Algunos casos eran vistos en dos o tres ocasiones solamente.

Al principio del mes de octubre de 1925 ocurrió en la población un pequeño brote epidémico. El primer caso que observamos era una joven de diecinueve años de edad, sirviente de hotel de oficio, y que estaba en la tercer semana de enfermedad.

Catorce días más tarde solicitaron asistencia médica veintitrés personas que hacía días estaban sufriendo de fiebres diarias. Doce eran muchachos de escuela y ellos, al igual que muchos de los otros, habían asistido a una fiesta escolar nocturna en el teatro local. Casi todos daban como causa predisponente, un resfriado al salir del teatro.

La prueba de Widal practicada en dieciseis de estos casos por el doctor Yordán Pasarell, nos dió una reacción positiva en nueve de ellos, incompleta en cuatro y negativa en tres. El curso que siguieron fué el más o menos típico de esta enfermedad, apareciendo nuevos casos diariamente.

Lo interesante ahora era determinar cómo había surgido el brote.

Dos medios se nos ocurrieron como posibles: la propagación por la leche o por el agua, ya que indiscutiblemente, tenía que ser causada por algo de consumo general, pues los enfermos eran de todas las clases sociales y de distribución uniforme en el pueblo. La leche fué descartada porque sólo existían dos pequeños depósitos que habían sido clausurados con anterioridad y porque el consumo se hacía clandestinamente de múltiples fuentes, no habiendo una sola que pudiera traer tan rápidamente un brote general. Nos pareció más plausible pensar que fuese el agua del acueducto local, el medio de diseminación. Dichas aguas fueron examinadas por el Departamento de Sanidad y se determinó que la contaminación por bacilo Coli era más baja en las aguas de los ríos y quebradas no usados como fuentes de agua potable que en las aguas del acueducto.

Hicimos una visita al acueducto; allí vimos que más arriba y más abajo de la toma de agua existían remansos rodeados de grandes piedras que eran utilizados como lavaderos. Visitamos las chozas de las cercanías y encontramos cuatro casos de fiebre tifoidea; uno de ellos, una señora de treinticinco años, de oficio lavandera, que estaba en la quinta semana de enfermedad. Nos explicaron los vecinos que en la misma casa había vivido por varias semanas un jornalero, que había llegado enfermo con fiebre y diarreas. Que su ropa, lo mismo que la de los demás enfermos y la de todo el vecindario era lava-

(*) Leído en la asamblea científica del distrito de Arecibo.—Julio 29, 1928.

da en la quebrada del acueducto. Era costumbre inmemorial la de lavar allí. El jornalero era un bracero del barrio Río Grande, un caso ambulatorio que tuvo que quedarse en una casa ajena al arreciar la fiebre y demás síntomas.

Con la coperación y ayuda del Departamento de Sanidad, se estableció un hospital de emergencia para los insolventes. Durante un período de nueve meses asistimos a noventitrés tíficos. Se hizo 781 vacunaciones. En tres casos la administración de la primera dósis, y en dos, la de la segunda dósis, fué seguida por la iniciación de la enfermedad de una manera brusca.

La edad de 78 enfermos osciló entre 13 a 38 años; hubo uno de 65 años, uno de 60, dos de 40, uno de 39, uno de 11, 2 de 10, uno de 8, uno de 6, dos de 5, dos de 3 y uno de 2½ meses. El último caso era hija de una tífica que ingresó al hospital 35 días después de dar a luz. Era cuidada por las enfermeras que asistían a los tíficos. Recuperó y fué criada artificialmente.

Tuvimos 16 defunciones o sea 17.6% de mortalidad, debido a las siguientes causas de muerte: Enterorragia, en 5 casos; pulmonía, en 4 casos; toxemia, en 4 casos; perforación intestinal, en 1 caso; noma, en 1 caso, aborto, en un caso.

Ya para el mes de marzo de 1926 solo aparecía alguno que otro caso esporádico, por los barrios rurales especialmente, pero tuvimos noticias de pequeños brotes epidémicos en jurisdicción de pueblos cercanos, como Ciales, Barros, Utuado, Adjuntas, Manatí, Hatillo, Lares y una epidemia seria en Arecibo.

Si examinamos los records del Departamento de Sanidad, tal como aparecen en los informes anuales, veremos que hubo en la Isla doscientas veinticuatro defunciones debidas a fiebre tifoidea durante el año económico de 1924 al 25; distribuídas en 47 poblaciones, dando Ponce la mortalidad más alta; 317 defunciones en 58 poblaciones durante el año económico 1925 al 26, dando Arecibo la mortalidad más alta.

Durante estos dos años, con excepción de Aguas Buenas, Añasco, Maunabo, San Lorenzo y Culebra, todos los pueblos de la isla comunicaron casos de fiebre tifoidea al Departamento de Sanidad.

Debemos de notar que algunos de estos pueblos casi nunca tienen un médico que practique en su jurisdicción perennemente. Se ve, pues, que la fiebre tifoidea es ua enfermedad endémica de distribución muy uniforme en toda la isla.

Durante el año económicso de 1925 al 26 se comunicaron defunciones por malaria en 70 poblaciones; por fiebre tifoidea en 58 poblaciones; por sarampión en 52 poblaciones; por difteria en 47 poblaciones. Fué durante este año la fiebre tifoidea, la segunda en importancia de las enfermedades epidémicas que tenemos y si consideramos que malaria, en su forma epidémica, está circunscrita a determinadas zonas, ocuparía la fiebre tifoidea el primer puesto con relación a toda la isla.

A nuestro modo de ver el mecanismo de transmisión durante las epidemias en la isla es, en la mayoría de las ocasiones, idéntico al descrito en el brote que estudiamos. Todas las epidemias de alguna importancia han sido siempre de origen hídrico, debido a un accidente que trajo como consecuencia la contaminación de las aguas de bebida, en la zona rural. Constituyen estas epidemias una amenaza constante para cada municipalidad, siendo una especie de lotería de muerte cuyos bolos son los portadores, los casos ambulatorios, y aquellos que hacen sus deyecciones y lavado de ropa a orillas de ríos

y quebradas. El premio gordo pertenece todos los años a una localidad distinta; ayer fueron Ponce, Arecibo, Cayey, Barros, Jayuya, Vega Baja, Manatí, etc. los premiados; hoy, lo son Aguadilla, Aguada y Moca; mañana al que le caiga el bolo de la mala suerte. Ningún pueblo está exento a ser capeado, y en la situación de hoy deben depender más de su buena estrella que de la ciencia médica. El médico, está preparado para resolver el problema pero se encuentra con la infranqueable barrera de la ignorancia del pueblo y de nada sirven sus esfuerzos cuando son contrarrestados por actos que indican los escasos conocimientos de higiene de éste. Basta citar, para probarlo, el hecho que la incidencia de fiebre tifoidea ha sido más alta durante estos tres últimos años precisamente donde la campaña de saneamiento rural se ha llevado a cabo con más intensidad, esto es, en Vega Baja, Utuado, Ciales, Rincón, Morovis, Manatí, Lares, Jayuya, Arecibo, Aguadilla, Aguada y Moca. En estos sitios se levantaron letrinas para adorno de los campos y orgullo de los que tuvieron la buena intención de mandar a hacerlas.

Tenemos la esperanza de que las plantas de purificar las aguas de bebida que se han construído recientemente en las localidades de más importancia, ayudarán a resolver este problema en la zona urbana de los pueblos que tienen los medios para sostenerlas, pero el problema será el mismo en la zona rural, aun más, quedará siempre el peligro de cualquier descuido que traiga la contaminación de los acueductos.

Es este un problema más social que médico y tenemos que empezar por enseñarle a las nuevas generaciones, en la escuela rural, el motivo y uso de esas letrinas y así dentro de varias décadas, quizás, extirpemos la más ignominiosa de todas las enfermedades, la fiebre tifoidea, porque se adquiere ingiriendo escreta humana que no deja de ser un estigma.



DR. PEDRO GUTIERREZ IGARAVIDEZ

Recientemente se despidió de nosotros el distinguido profesional. Va en un viaje largo de estudios a la vieja Europa y a su regreso visitará las instituciones de Radiología y Sanatorios de Tuberculosis de los E. U. Deseamos buena suerte al querido amigo.



Envenenamientos por Substancias Alimenticias (*)

Por O. COSTA-MANDRY, M. D.

Del Departamento de Bacteriología de la Escuela de Medicina Tropical de la Universidad de Puerto Rico, bajo los auspicios de la Universidad de Columbia.

Los envenenamientos causados por substancias alimenticias son frecuentes en todas partes, tanto en el Nuevo Mundo como en el Viejo y el interés en el estudio de éstos aumenta de día en día. Recientemente han ocurrido en San Juan de Puerto Rico y en distintas ocasiones gran número de casos (con caracteres epidémicos) de envenenamientos causados por pescado. Considerando éste un tema de suma importancia e interés tanto para el médico que se dedica a la medicina general como para aquel que se dedica a trabajos de investigación, he creído conveniente repasar en la literatura médica ciertas fases de este problema, y preparar un corto resumen para presentarlo ante esta asamblea.

Los alimentos, al ser ingeridos por el hombre, pueden causar un sinnúmero de procesos morbosos de los cuales hay muchos que no pueden clasificarse como verdaderos envenenamientos. Tenemos por ejemplo que un alimento puede estar en perfectas condiciones y faltarle sinembargo ciertos elementos nutritivos necesarios para el cuerpo humano. El uso contínuo de tal alimento produce enfermedades que son el resultado directo de esta deficiencia, entre las cuales encontramos el beri-beri, el escorbuto y otras muchas. También tenemos que un alimento puede producir en un individuo hipersensible fenómenos alérgicos e idiosincrasias y el mismo alimento ingerido por otra persona en condiciones similares no produce trastorno alguno o también casos en que los excesos o desarreglos en la dieta dan lugar a diarreas y trastornos gastro-intestinales agudos causados por productos irritantes. Estos casos amenudo se confunden con los verdaderos envenenamientos. Las infecciones con vermes o protozoarios que se introducen en el cuerpo humano con los alimentos son muy frecuentes (tales como la *trichina*, el *diphyllobothrium latum*, el *exyuris vermicularis*, las *tenias* etc).

Entendemos por envenenamiento por substancias alimenticias cualquier proceso agudo o subagudo debido directamente a la ingestión de algún alimento que contenga bacterias patógenas, toxinas o substancias venenosas. Si clasificamos o subdividimos este gran número de estados morbosos de acuerdo con su etiología en dos grupos tenemos entonces trastornos debidos a:—

1. — INTOXICACIONES. Estas son producidas por una gran variedad de productos nocivos presentes en los alimentos. Entre estos tenemos los venenos naturales o sea aquellos que se encuentran siempre en ciertos alimentos, tales como en las setas u hongos (*amanita phalloides* y *amanita muscaria*) en la yuca brava, en ciertos peces que abundan especialmente en aguas tropicales, tales como el "Fugu" del Japón, el "Muki muki" o pez de la muerte del Hawaii, el *sardinella neohowii* el *tetrodon vermicularis*, el *stephanolepsis hispidius* y otros. También se encuentran

(*) Leído ante la Asamblea científica de la Asociación Médica del Distrito de Arecibo el 29 de Julio de 1928.

substancias venenosas presentes en otros alimentos tales como *solanin* en los retoños de papa, ergotina (*claviceps purpurea*) en el centeno, en la avena o en el trigo y varios productos venenosos (*Fagopyrismus*) a veces en el trigo negro o el sarraceno, que ocasionan trastornos patológicos cuando se usan con demasiada frecuencia. También es causa de envenenamientos la ingestión de ciertas semillas o substancias contenidas en algunos alimentos tales como *lathyvus sativus, vicia faba, paspalum scrobiculatum, eupatorium urticaefolium* y *aplopappus heterophyllus.* Venenos o substancias venenosas que accidental o intencionadamente se hayan presentes en el alimento, tales como sales de metales, alcaloides, caústicos etc., son causa de envenenamientos. Finalmente tenemos la *allantiasis* o intoxicaciones causadas por la acción de la toxina del bacilo botulino, presente en el alimento antes de ser éste ingerido por el hombre.

2.— INFECCIONES BACTERIANAS debidas a la contaminación de los alimentos con microorganismos patógenos.

Como habrán ustedes observado hemos omitido de las causas de envenenamiento debido a alimentos, el viejo y bien conocido nombre de "ptomaínas." Es éste un nombre mal usado, incorrecto y sin base científica alguna, el cual debe desecharse por completo. Las ptomaínas son productos orgánicos resultantes de la acción proteolítica de ciertas bacterias sobre las substancias protéicas e incluyen una gran variedad de compuestos, mucho de los cuales no son tóxicos y ninguno específico como lo son las toxinas bacterianas. Estas ptomaínas aparecen cuando la descomposición de los productos protéicos es avanzada y las señales de descomposición son evidentes. La tendencia moderna es a desechar por completo el nombre de envenenamiento debido a ptomaínas pues todos los casos así clasificados se deben a infecciones bacterianas o a la presencia de la toxina del bacilo botulino en el alimento. El alimento contaminado con bacterias patógenas es mucho más nocivo al cuerpo que el alimento descompuesto.

Vamos a considerar en este trabajo solamente aquellos trastornos debidos a contaminación del alimento con bacterias, o la presencia de toxinas de bacterias en el alimento.

Clasificamos como infecciones todos aquellos estados patológicos que se deben a la presencia de bacterias patógenas en el alimento. No incluímos en este grupo la tifoidea, la disentería bacilar, la fiebre de malta, y otras muchas enfermedades por el estilo, que se trasmiten por medio del agua, la leche u otros alimentos. De acuerdo con su etiología, podemos dividir el grupo de infecciones alimenticias en dos, aquellas causadas por organismos pertenecientes al grupo *Salmonella* (o grupo de infecciones alimenticias como se les llama) y aquellas causadas por otras bacterias. En el primero, o grupo *Salmonella,* encontramos un gran número de organismos los cuales no todos son patógenos para el hombre. Consideremos solamente aquellos que hasta ahora han sido reconocidos como causantes de infecciones intestinales. Tales son:—

Salmonella enteritidis (Bacilo de Gaertner.)

Salmonella paratyphi (tipo aertrycke).

Salmonella suipestifer (*B. Cholera suis*)

Salmonella *pestis caviae.*

También hay muchos organismos del segundo grupo que han sido objeto de estudio en relación con brotes epidémicos de envenenamientos por substancias alimenticias. Así Levin describe casos de infecciones intestinales debidos a un orga-

nismo del grupo del coli-bacilo; Ilsley, Warren y Lamb, Henry y otros a bacterias del grupo *Proteus;* Barber a una toxina producida por un estafilococo blanco aislado de la ubre de una vaca y trasmitido por medio de la leche; Linden, Turner y Thom a un estreptococo encontrado en un queso; Zickgraf a un *aspergillus niger* aislado de un higo y así otros muchos casos. En numerosas ocasiones el exámen bacteriológico del alimento causante de una infección no ha mostrado la presencia de bacteria alguna y es de suponerse que puedan existir grupos desconocidos hasta ahora de tales bacterias que sean los causantes de infecciones y por tal motivo escapen a la pericia y habilidad del que hace los exámenes.

Antes de pasar a discutir la sintomatología de este grupo de infecciones vamos a considerar la forma en que actúan estas bacterias limitándonos al primer grupo (*Salmonella*) por ser éste el que causa el mayor número de casos, estar mejor estudiado y ser el más interesante.

La acción de estas bacterias se localiza en el canal digestivo y raras veces es general. ¿Cuál es el mecanismo de acción de estos organismos? No lo sabemos con certeza. Actualmente se trabaja para descubrir la relación que existe entre los productos elaborados por los organismos del grupo *Salmonella* y las infecciones alimenticias. Muchos creen que los síntomas son debidos puramente a la acción local de las bacterias sobre la mucosa gastro-intestinal. Otros creen que son debidos a productos tóxicos elaborados por las bacterias y que son éstos los que causan todos los síntomas. Mantienen esta última opinión, entre otros, Branham, Robey, y Day de la Universidad de Chicago, los cuales han encontrado en cultivos de diez y siete variedades de B. de Gaertner, y B. paratífico (tipo Aertrycke) una substancia tóxica capaz de producir experimentalmente síntomas en animales y la cual es activa aún después de sometida al autoclave a 15 libras de presión por 15 minutos. Este producto tóxico está siendo objeto de estudios detenidos, para determinar si tiene relación alguna con los síntomas producidos en casos de infecciones alimenticias por el B. Enteritidis y el B. Aertrycke. Ecker y Rimington también han encontrado un producto similar el cual produce en los animales de experimentación, irritabilidad, postración, diarrea y parálisis. El producto estudiado por ellos contiene pequeñas cantidades de nitrógeno y carbohidratos y es *thermostable* esto es, resiste el calor.

Como ya dijimos anteriormente la acción de estos organismos es local y los síntomas, más o menos similares, varían en intensidad de acuerdo con la gravedad del caso. Por lo general el ataque comienza de 4 a 24 horas después de ingerido el alimento y casi siempre al cabo de 72 horas, el paciente entra en franca convalescencia. El principio es casi siempre agudo con dolor en la cabeza, y a veces con fríos o escalofríos. El dolor abdominal se nota enseguida, es intenso y generalizado sobre todo el vientre. La diarrea es un síntoma frecuente. Las deyecciones son líquidas, fétidas y raras veces contienen sangre o mucosidad. Debilidad general, postración, y una sed intensa la que depende del grado de intoxicación y la diarrea, son síntomas frecuentes. La fiebre se presenta en casi todos los casos, pero no es excesiva, generalmente de 38 a 39° C. Muchas veces los pacientes se quejan de dolor en las coyunturas, en la espalda y en la región lumbar.

Con respecto al diagnóstico y a la epidemiología de estas infecciones, seremos breves. Para un diagnóstico seguro debe-

mos ailar el organismo causante, del alimento o de las deyecciones del paciente, demostrar la presencia de aglutininas específicas contra la bacteria en la sangre del paciente, y producir la enfermedad en animales suceptibles, inyectándoles o alimentándoles con el producto causante del mal. En cuanto a la trasmisión de estas infecciones, la contaminación del alimento puede ser directo, esto es, el alimento puede provenir de un animal infectado; o indirectamente el alimento puede ser inoculado por un portador, un convaleciente o un atacado del mal. Tenemos que considerar la contaminación del alimento por animales tales como las ratas, las cuales pueden padecer estas infecciones y a veces ser portadoras de ellas. Los "viruses contra ratas" o "raticidas" usados en el exterminio de éstas se componen a base de bacilos enteritidis, bacilos paratíficos y bacilos *pestis caviae* y a veces son los causantes de brotes epidémicos de las enfermedades que estos causan. El uso de estos raticidas está prohibido en varias partes de los Estados Unidos. En Puerto Rico su uso no está condenado y sabemos de varios sitios de la isla én que estos raticidas están siendo usados para el exterminio de las ratas. Creemos que en Puerto Rico los trastornos gastro-intestinales debido a infecciones por bacterias patógenas son más frecuentes de lo que se cree y si investigásemos esos trastornos gastro-intestinales agudos que llamamos indigestiones encontraríamos que gran parte de ellos son verdaderas infecciones bacterianas.

La mortalidad por estas infecciones no es alta y el número de casos fatales se calcula en 1% solamente.

Las intoxicaciones las definimos como condiciones causadas por la acción de la toxina del bacilo botulino o por substancias venenosas presentes en el alimento antes de ser éste ingerido. La sintomatología del botulismo o *allantiasis* es completamente distinta de la de las infecciones, la mortalidad es mucho mayor, calculándose en un 61.7%, y la convalescencia es muy tediosa y tardía. Los síntomas son producidos por una toxina exógena o extracelular muy potente, elaborada por el bacilo botulino. Una millonésima parte de un gramo (0.000001 gm.) de esta toxina es suficiente para matar en 3 días a un cobayo o conejillo de la India pesando 250 gramos. En estos casos de intoxicaciones el primer síntoma que se observa es una indisposición general con mucho cansancio, dolor de cabeza y mareos. Los vómitos son raros y la diarrea y otros síntomas gastro intestinales son poco frecuentes. El estreñimiento es uno de los síntomas más constantes, como también lo son los trastornos de la vista debidos a inhibición en los músculos intrínsecos y extrínsecos del ojo. El tercer nervio cranial está afectado y produce dilatación de las pupilas, diplopia o visión doble y ausencia del reflejo a la luz. Pérdida completa de acomodación de la pupila, nictagmus, estrabismo, fotofobia y vértigo son síntomas muy frecuentes. También ocurre muy amenudo dificultad al tragar y al hablar, contracciones espasmódicas de la garganta, la boca seca, el aliento fétido y a veces mucha tos. Los síntomas que se originan en el sistema nervioso sensorio son raros. Hay una debilidad general en los músculos, presencia de movimientos no coordinados de éstos y a veces parálisis. Casi siempre la mente se conserva clara. Casi nunca hay fiebre, pero el pulso es muy rápido, constituyendo este contraste uno de los puntos más importantes en el diagnóstico. Los esfíncteres no son afectados pero si la secreción de saliva, sudor y lágrimas. La muerte cuando ocurre es de-

bida a parálisis de los músculos respiratorios o del corazón.

Para el diagnóstico final es necesario aislar del alimento el organismo causante, o producir, mediante la inoculación o alimentación del producto nocivo, síntomas y muerte en un animal suceptible.

Como ya dijimos anteriormente los síntomas del botulismo son producidos por una toxina extracelular o exógena, *thermolabile* esto es, que el calor la destruye, elaborada por el bacilo botulino durante su desarrollo y crecimiento, siendo ésta la única toxina exógena que se conoce que puede absorberse a través de la mucosa intestinal. Así pues, podemos deducir que un alimento para poder causar botulismo tiene que haber sido contaminado varios días con antelación a su uso, por el bacilo botulino. Hay muchos alimentos que pueden ser infectados por el bacilo botulino y entre esos podemos enumerar los embutidos, las salchichas, las butifarras, las longanizas, las carnes, los vegetales, las aceitunas y otros muchos. Las comidas en lata se suponía causaban un gran número de intoxicaciones pero debido al proceso moderno de esterilización a que son estas sometidas antes de ser puestas en el mercado, estas condiciones han disminuído. Desde el 1925 no se informa a la "National Canners Association" ningún caso de botulismo debido a comidas en latas.

La presencia del bacilo botulino en la naturaleza es casi general. Tenemos que Burke y otros han demostrado su presencia en el canal intestinal del hombre, en excremento de cerdos, en arañas y en la tierra; Meyer y Dubousky en vegetales y tierras de California, el Canadá, Bélgica, Dinamarca y muchos otros países; Hall y Peterson en tierras de California; Schoenholz y Meyer en tierra del Hawaii y China; y Tarner y Dack en las heces fecales de individuos normales. Como vemos pues, la contaminación de un alimento por el bacilo botulino es fácil debido a su enorme diseminación.

Tanto en los casos de infecciones como en las intoxicaciones la apariencia del alimento es normal, esto es, no se nota en el, mal olor, color anormal, o gusto extraño. Respecto a la prevalencia de estas dolencias según la estación del año, las opiniones están divididas. Algunos creen que se padecen en igual número en cualquier época del año y otros que son mucho más frecuentes en la época del calor, esto es, durante el verano. Es posible que en esta época la temperatura alta favorezca el crecimiento y reproducción de estos organismos y la dósis ingerida sea mucho mayor, o que el canal digestivo del hombre sea más suceptible a la acción de estas bacterias, o que las bacterias causantes de estas condiciones sean más virulentas en esta época o en fin que durante la estación del calor haya más oportunidad para la contaminación de los alimentos con las bacterias. La enfermedad no escoje edades, sexo o raza y aunque ataca a familias enteras, esto es debido directamente al alimento común de todos. La enfermedad es también muy corriente en asilos, hospitales, campamentos e instituciones.

Al llevar a cabo estudios en la Escuela de Medicina Tropical de la Universidad de Puerto Rico sobre la disentería bacilar y la diarrea y enteritis, hemos tenido la oportunidad de estudiar la bacteriología y epidemiología de varios brotes de envenenamiento debidos a alimentos contaminados con organismos del grupo *salmonella* tales como el *Bacilo enteritidis* (bacilo de Gaertner) y el *B. suipestifer* (*bacilo cholera suis*). Esto, sinembargo, será motivo de un trabajo aparte que será publicado oportunamente. No hemos te-

nido ocasión hasta la fecha de demostrar la presencia de botulismo en ningún caso de envenenamiento debido a alimentos, aunque suponemos que el mal existe en nuestra isla y que no hemos probado su presencia debido al número limitado de casos estudiados hasta ahora por nosotros.

El manual de la Lista Nosológica Internacional editado por el Negociado del Censo de los Estados Unidos, incluye bajo el número 175, veintidós causas de muerte debidas a envenenamientos por substancias alimenticias, que podrían muy bien ser condensadas en dos, infecciones e intoxicaciones debidas a substancias alimenticias.



BIBLIOGRAFIA

Barber, M. A.—Milk Poisoning Due to Type of Staphylococcus Albus Occurring in Udder of Healthy Cow. Philippine J. Sc. 1914, IX, 515 (Abst. J. A. M. A. 1915, LXIV, 1529-1530).

Branham, S. E., Humphreys, E. M.—Soluble Antigens of Bacterium Enteritidis. J. Infect. Dis., 1927, XL., 516-524.

Branham, S. E., Robey, L., Day, L. A.—A Gastro-Intestinal Poison Produced by Bacterium Enteritidis and by Bacterium Paratyphosum B. (Aertrycke type) J. Bact., 1928, XV., 36-37.

Bronfenbrenner, J., Schlesinger, M. J.—Some of the Factors Contributing to Toxicity of Botulinus Toxin by Mouth. J. A. M. A., 1922, LXXVIII, 1519-1521.

Burke, G. S.—The Occurrence of Bacillus Botulinus in Nature. J. Bact. 1919, IV, 541-553.

Damon, S. R.—Food Infections and Intoxications. 1928, Baltimore.

Dubousky, B. J., Meyer, K. F.—The Distribution of the Spores of B. Botulinus in the Territory of Alaska and the Dominion of Canada. J. Infect. Dis., 1922, XXXI, 595-599.

Ecker, E. E., Megrail, E.—Production of Toxic Substances in Young Cultures of Single Cell Strains of B. Paratyphosus B. J. Infect. Dis., 1925, XXXVII, 546-548.

Ecker, E. E., Rimington, C.—A Preliminary Study of the Chemical Nature of the Toxic Substances Produced by the Salmonella Group of Organisms. J. Hyg., 1927, XXVII, 44-48.

Geiger, J. C.—Poisoning by Food Probably Due to Contamination with Certain Bacteria. J. A. M. A., 1923, LXXXI, 1275-1282.

Geiger, J. C., Greer, F. E., White, J. L.—Bacterial Flora of Ground Market Meat. Outbreak of Food Poisoning Due to Crab Meat. Am. J. Pub. Health, 1928, XVIII, 602-606.

Geiger, J. C., Ward, W. E., Jacobson, M. A.—The Bacterial Flora of Market Oysters. J. Infect. Dis., 1926, XXXVIII, 273-280.

Hall, I. C., Peterson, E. C.—The Detection of B. Botulinus and B. Tetani in Soil Samples by the Constricted Tube Method. J. Bact., 1924, IX, 201-209.

Henry, S. D.—Bacterial Food Infection. Kansas M. Soc. Jour. 1928, XXVIII, 159. (Abst. J. A. M. A., 1928, XC. 1979).

Ilsley, M. L.—Food Poisoning Probably Caused by Bacillus Proteus. J. A. M. A., 1928, XC., 292-293.

Jordan, E. O.—Food-borne Infections. Science, 1918, XLVII, 80-86.

Jordan, E. O., Falk, I. S.—The Newer Knowledge of Bacteriology and Immunology. Chicago, 1928, 443-451.

Jordan, E. O., Geiger, J. C.—Two Food Poisoning Outbreaks Apparently Due to Bacilli of the Paratyphoid Enteritidis Group. J. Infect. Dis., 1923, XXXII, 471-478.

Kinloch, J. P., Smith, J., Taylor, J. S.—The Aberdeen Outbreak of Milk-Borne Gaertner Enteritis, July 1925. J. Hyg., 1926, XXV., 434-443.

Koser, S. A.—Development of Paratyphoid Enteritidis Group in Various Foodstuffs. J. Infect. Dis., 1922, XXXI, 79-88.

Krumwiede, C., Provost, D. J., Cooper, G. M.—Studies on the Paratyphoid Enteritidis Group. VII. Enteric Infection (Food Poisoning) Due to Tapioca Pudding Contaminated with B. Cholera suis. (B. suipestifer). J. M. Research, XLIII, 53-59.

Levin, W.—Cheese Poisoning. A Toxicogenic Bacillus Isolated from Cheese. J. Lab & Clin. Med., 1917, II, 761-784.

Linden, B. A., Turner, W. R., Thom, C.—Food Poisoning from a Streptococcus in Cheese. Pub. Health Rep., 1926, XLI, 1647-1652.

Mayer, K. F. and Dubousky B.—The Distribution of the Spores of B. Botulinus in California II. J. Infect Dis., 1922, XXXI, 541-555.

Mayer, K. F., Dubousky, B. J.—The Distribution of the Spores of B. Botulinus in the United States IV. J. Infect. Dis., 1922, XXXI, 559-594.

Mayer, K. F., Dubousky, B. J.—The Occurrence of the Spores of B. Botulinus in Belgium, Denmark, England, the Netherlands and Switzerland, J. Infect. Dis. 1922, XXXI, 600-609.

O'Kelly, W. D.—Report of an Outbreak of Bacterial Food Poisoning. J. Hyg., 1922, XXI, 113-125.

Peckham, C. F.—An Outbreak of Pork Pie Poisoning at Derby. J. Hyg., 1923, XXII, 69-76.

Rosenau, M. J.—Nelson Loose Leaf Living Medicine Vol. II, 613-630. Cecil's Text Book of Medicine. Philadelphia, 1927, 528-539.

Rowland, F. M., Marshall, F. W., Menton, J.—An unusual Case of Food Poisoning. Brit. Med. Jour., 1928, I, 439-440.

Salthe, O., Krumwiede, C.—Studies on the Paratyphoid Enteritidis Group. VIII. An Epidemic of Food Infection Due to a Paratyphoid Bacillus of Rodent Origin. Am. J. Hyg., 1924, IV, 23-32.

Savage, W. G., White, P. B.—An Investigation of the Salmonella Group with Special Reference to Food Poisoning. Med. Research Council, Special Report Series No. 91, London, 1925. (Abst. Trop. Dis. Bull., 1925, XXII, 124-125).

Savage, W. G., White, P. B.—Food Poisoning. A Study of 100 Recent Outbreaks. Med. Research Council, Special Report Series No. 92 London, 1925, (Abst. Trop. Dis. Bull., 1925, XXII, 125-130.)

Schoenholz, P., Meyer, K. F.—The Ocurrence of the Spores of B. Botulinus in the Hawaiian Islands and China. VII. J. Infect. Dis., XXXI, 610-613.

Scott, W. M.—Food Poisoning Due to Bacillus Suipestifer. J. Hyg., 1926, XXV., 406-414.

Special Article.—Food Poisoning. J. A. M. A., 1928, XC., 459-462.

Spray, R. S.—An Outbreak of Food Poisoning Probably Due to "Rat Virus". J. A. M. A., 1926, LXXXVI, 109-111.

Tanner, F. W., Dack, G. M.—Clostridium Botulinum. II Presence in the Human Alimentary Trat. J. A. M. A., 1922, LXXIX, 132-133.

Warren, S., Lamb, M. E.—A Fatal Infection with an Organism of the Proteus Group. J. Med. Research, 1924, XLIV, 375-382.

Zickgraf G. — Poisoning from Eating Figs Zentrablatt f. in Med., 1928, XLIX, 237. (Abst. J. A. M. A., 1928, XC., 1758.)



POLIOMIELITIS ANTERIOR AGUDA

CASOS OCURRIDOS EN VEGA BAJA

Dr. J. M. Armaiz (*)

Sr. Presidente y distinguidos compañeros:

Es de extrañarse que siendo la parálisis infantil una enfermedad endémica en la ciudad de Nueva York, habiendo en ella siempre casos esporádicos y siendo azotada con frecuencia por fuertes epidemias, como en 1907 y 1916; residiendo en esa ciudad unos cien mil portorriqueños en contacto estrecho con nuestro país; haciendo Puerto Rico más de un 80% de su comercio a través de su puerto; es de extrañarse, repito, que no veamos con más frecuencia de lo que ocurren, casos de esta enfermedad en nuestra isla y hasta de que no suframos epidemias de ella de vez en cuando.

Sin duda alguna que nuestro excelente clima contribuye mucho a ello.

Muy pocos casos, y no pasan de cuatro, había visto el que tiene el honor de dirijiros la palabra, antes de fecha reciente, que me hiciesen pensar en una parálisis infantil, en 16 años que llevo ejerciendo la medicina en Puerto Rico.

A principios del mes de mayo pasado fuí llamado a ver al niño Aníbal López y poco después, al niño Antonio Rivera Sandoval, quienes tuvieron una fiebre que llegó a cerca de 39° C., uno y de 40°C., otro, durante tres días, siguiendo a éstos, otros tres días afebriles para luego subir de nuevo la temperatura por unos días más.

Se notó en ambos que pasado el tercer día de fiebre, no podían hacer uso de la pierna derecha, uno, y de la pierna izquierda, el otro.

Aníbal López vive en una casa contígua a la señora Josefa Sandoval, quien vino con una niñita suya y su esposo de la ciudad de Nueva York, hace unos diez meses y el niño Antonio Rivera Sandoval es sobrino segundo de esta señora.

Además, hace poco más de un año, una tía del segundo niño vino también de Nueva York; vive en la misma casa de éste y con frecuencia visita la casa de la Sra. Josefa Sandoval, prima de ella.

Estos fueron los dos primeros casos, que me hicieran pensar en una parálisis infantil, vistos por mí recientemente en Vega Baja. Luego comenzamos a ver más de ellos, tanto el Dr. Jaime Serra, médico residente también en Vega Baja, como el que tiene el honor de dirigiros la palabra.

¿Qué relación hay entre ellos y las personas venidas recientemente de esa ciudad? ¿Se tratará de casos portadores?

En cuanto a la Sra. Sandoval dice que en los alrededores de su residencia en la calle 16 E. No. 116 de la ciudad de Nueva York, no supo hubiese caso alguno de esta dolencia, pero para confirmar tal acierto, me ha informado el Dr. E. Garrido Morales, epidemiólogo del Departamento de Sanidad, que ha escrito pidiendo informes acerca del particular al Director de Salud Pública de dicha ciudad.

Cuando sospechaba que estos casos fuesen de poliomielitis anterior aguda, traté de conseguir por teléfono en dos ocasiones al Dr. Garrido, pero no me fué posible

(*) Leído en la asamblea de Arecibo.—Julio 29, 1928.

conseguirlo en ninguna de ellas por hallarse en ejercicio de sus funciones fuera de la ciudad de San Juan, según se me informó.

En la Asamblea Médica del distrito de Humacao informé al Dr. Fernós, Sub-comisionado de Sanidad de lo que ocurría en Vega Baja y tanto él como el Dr. Mario Juliá que se hallaba presente, se mostraron muy interesados.

Al día siguiente de ésto me llamó por teléfono el Dr. Morales Otero solicitando venir a mi oficina el próximo día en unión de otros compañeros para ver y estudiar los casos de parálisis infantil por mí informados al Dr. Fernós.

Cinco de éstos presenté a los Drs. Juliá, Garrido Morales, Morales Otero y Lambert.

Después de este día han vuelto en varias ocasiones los Drs. Garrido y Juliá y también estuvo el Dr. A. Ruiz Soler.

Todos ellos han visto y examinado los casos allí presentados y otros más que aparecieron más tarde.

Un caso sospechoso visto por el Dr. Jaime Serra y que murió a los cinco días de enfermedad, fué exhumado dos días después de enterrado y le hizo la autopsia el Dr. Lambert.

Lo que él haya encontrado, como también las observacines de los distintos compañeros que se han interesado en el estudio de todos estos casos, tendremos la oportunidad y el placer de oir a los que de ellos estén aquí presentes.

¿Qué es la parálisis infantil o poliomielitis anterior aguda?

Dice Lovett, autoridad en la materia, que por no encontrarse un nombre más adecuado se llama así a esta enfermedad y que es un proceso de toxemia general que puede afectar a órganos distintos en el cuerpo; que unas veces actúa benigna-
el cuerpo; que unas veces actúa benigna-
mente y en otros casos se caracteriza por lesiones en el sistema nervioso que pueden ser de fatales consecuencias, por afectar las células nerviosas que gobiernan la función de la respiración o por la lamentable condición en que deja el organismo de la persona afectada.

Que las lesiones producidas por el virus infeccioso, causan trastornos más o ménos graves en la función motora de ciertas células que gobiernan la función muscular, especialmente la de las piernas.

La tendencia a un mejoramiento espontáneo de las lesiones causadas por esta enfermedad, se explica por la patología causada en cada caso por el virus infeccioso y que indica de una manera clara, por qué es más común una parálisis parcial que una total.

Tanto el nombre parálisis infantil, como el de poliomielitis anterior aguda son inadecuados, porque la parálisis no es un síntoma esencial, como ocurre en los casos abortivos o que ataque exclusivamente a los niños y la médula no es la única porción afectada del sistema nervioso. Así mismo puede ser cualquier parte de este.

El agente infeccioso es hasta ahora desconocido, adquiriéndose la infección probablemente por las secreciones de la nariz, garganta é intestinos de las personas infectadas o bien a través de artículos recientemente impregnados de dichas secreciones.

Se supone también que hay personas sanas portadoras del germen.

El mecanismo de trasmisión es por contacto directo con las personas infectadas ó con personas portadoras del virus o bien por contacto directo con aquellos artículos recientemente manchados con las secreciones del infectado.

El período de incubación no ha sido fijado exactamente, pero se cree que varíe

entre tres y diez días y que generalmente es de seis días.

Se cree, además, que después de transcurridos 21 días a contar de la fecha de la primera manifestación de la enfermedad, deja de transmitirse por la persona infectada.

Los síntomas que se notan con más frecuencia son: fiebre, catarro, sudores, dolor de cabeza, síntomas gastro-intestinales, rigidez del cuello y de la espalda, intranquilidad alternada con laxitud, dificultad en el orinar, a veces estreñimiento, dolor de garganta, delirio, convulsiones, hiperestésias y la parálisis de los casos no abortivos.

El diagnóstico de la polio-mielitis, por lo general se hace, después que empiezan a manifestarse los síntomas de parálisis, a excepción de cuando hay una epidemia.

Una punción lumbar ayudará, sinembargo, al esclarecimiento de casos sospechosos y a hacer un diagnóstico precoz.

El líquido céfalo-raquídeo se presenta claro en el curso de la enfermedad, excepto en el período de preparálisis, en que aparece algo turbio. Su presión no es necesariamente alta en el principio de esta enfermedad, aunque puede serlo más tarde.

El líquido céfalo-raquídeo precipita el Licor de Fehling en la parálisis infantil.

Se manifiestan cambios en el número de células presentes en el líquido raquídeo en esta enfermedad y también en su globulina.

Los mononucleares son los más aumentados por regla general y de éstos, los linfocitos.

El estudio del líquido céfalo-raquídeo ayudará no solamente a esclarecer casos sospechosos de parálisis infantil, sino que alivia, además, reduciendo la presión cuando ésta llega a ser alta y causa los fenómenos consiguientes.

El Dr. Morales Otero podrá hablaros con más autoridad, que el que tiene el honor de dirigiros la palabra, acerca de este asunto y, especialmente del estudio hecho del líquido raquídeo de los casos estudiados por él en Vega Baja y también de los que le hemos enviado.

Esta enfermedad afecta más a los niños menores de 10 años de edad y, especialmente a los de 1 a 5 años, aunque los adultos no son inmunes a ella.

Los reflejos por lo general se hallan algo exagerados al principio de la enfermedad, pero más tarde disminuyen hasta desaparecer por completo en las partes afectadas.

Los síntomas son en general los producidos por una infección aguda y las manifestaciones clínicas corresponden a una parálisis o debilidad motora de más o menos extensión en los casos no abortivos.

La sensibilidad tan común en los casos de parálisis infantil, demuestran la evidencia de la congestión e irritación de la médula.

La patología de la enfermedad consiste, según Lovett, en una polio-mielo-encefalitis con complicaciones meníngeas.

Siendo un proceso variable y difuso, afectando partes distintas del sistema nervioso, causa síntomas de caracteres distintos y no es posible hacer una clasificación de ellos que sea satisfactoria.

Peabody, Draper y Dochez los clasifican en la siguiente forma:—

1—Casos abortivos, en los que no hay parálisis.

2—Casos cerebrales, cuando la lesión de los neurones superiores causan una parálisis espástica.

3—La forma bulbo-espinal, cuando los afectados son los neurones inferiores, causando una parálisis flácida.

Wickman hace una clasificación más extensa aún:—

1—Casos ordinarios de parálisis espinal o de poliomielitis anterior.

2—Parálisis progresiva, más del tipo ascendente que del descendente—(parálisis de Landry).

3—Parálisis bulbar (polioencefalitis del pons.

4—Encefalitis aguda con mono — o hemiplegia espástica.

5—El tipo atáxico.

6—El tipo meningítico.

7—El tipo polineurítico.

8—El tipo abortivo.

Wishmann en un estudio de 868 casos vistos por él en 1905:

1—Una o ambas piernas, 353 casos.

2—Uno o ambos brazos, 75 casos.

3—Brazos y piernas combinados, 152 casos.

4—Piernas y músculos del tronco cmbinados, 85 casos.

5—Brazos y músculos del tronco combinados, 10 casos.

6—Músculos del tronco solos, 9 casos.

7—Parálisis de todo el cuerpo, 23 casos.

8—Parálisis ascendente, 32 casos.

9—Parálisis descendente, 13 casos.

10—Nervios craneanos y espinales combinados, 34 casos.

11—Nervios craneanos solamente, 22 casos.

12—Casos en que no se dió la localización de la parálisis, 60 casos.

El pronóstico de esta enfermedad es siempre de reserva: hay casos benignos en sus principios que dejan huellas, más tarde, para el resto de la existencia de la persona afectada; otros casos de síntomas violentos al comenzar, con consecuencias relativamente benignas.

La mortalidad es más alta en personas mayores de 10 años de edad. También lo es en los casos con parálisis de las extremidades superiores por el peligro de que sean afectados los centros respiratorios.

En un estudio de varios casos ocurridos en los estados de Vermont y Massachussetts, se encontró que los órganos más afectados eran como sigue:—Los dos brazos y las dos piernas; una pierna y dos brazos; dos piernas y un brazo; un brazo y una pierna; los dos brazos; un solo brazo; las dos piernas; una sola pierna.

Tratamiento:—

Médicos que han tenido larga experiencia en el tratamiento de esta dolencia, dividen las faces de ella en tres etapas: 1—La aguda, con el tratamiento sintomático y adecuado a una infección aguda; 2—Período de convalecencia: cuando se trata de remediar los estragos de la enfermedad, antes de que pasen a ser permanentes; 3—Período de cronicidad: cuando las secuelas toman caracteres permanentes y las deformidades persisten.

Descanso en cama absoluto es necesario durante el período agudo y de convalecencia.

Después de la convalecencia, mientras más ligero se pongan en movimiento los órganos afectados, mejor. Esto debe ser ayudado con masajes, tratamientos eléc- afectados, hasta donde sea posible, y la adaptación de aparatos ortopédicos para aliviar y ayudar a mejorar las deformidades.

La cirugía puede ayudar en muchos casos crónicos en sus deformidades permanentes. De las drogas no hay ninguna que realmente valga la pena en su uso como específico.

Flexner y Lewis descubrieron substancias inmunizantes en la sangre de perso-

nas que habían padecido de esta enfermedad y demostraron, basándose en este hallazgo, que el suero de personas y monos inoculados con su virus, poseían propiedades terapéuticas, cuando se aplicaba a otros monos que padecían de esta enfermedad.

Netter fué el primero que usó suero humano, inmune, obtenido de pacientes que habían sido atacados de esta dolencia, en otros pacientes que padecían de poliomielitis y demostró que inyectándolo en los primeros días del ataque, producía efectos beneficiosos en cuanto a evitar o aminorar los estragos de las secuelas de la enfermedad.

La dósis usada es de 5 a 20 cc.

El historial clínico de los casos de parálisis infantil habidos recientemente en Vega Baja, y vitsos por mí, es parecido en casi todos ellos.

Comenzaremos por los primeros ya mencionados:

Aníbal López, de 17 meses de edad, residente en la calle Betances de Vega Baja . Fuí llamado a su casa el domingo, seis de mayo, por la tarde. Tenía una temperatura de 38° C., intranquilidad, pulso correspondiendo al alza de temperatura; pecho, negativo; vientre algo tenso y adolorido, no había evacuado en el día y había orinado poco; al día siguiente, como a las 11 A. M. tenía temperatura de 38.8°C. y por la ncohe 39.3°C. y así continuó por 4 días habiendo llegado la temperatura a 40°C. Luego de ésto se notó que retraía la cabeza y que cojeaba de la pierna derecha. El reflejo patelar estaba algo exagerado.

Este niño andaba y corría por la casa antes de enfermarse.

Luego estuvo apirético por tres días y la fiebre volvió, durando entonces otros cuatro días más. Mientras tanto la parésis aumentaba y el niño no podía hacer uso de su pierna derecha, luego ha ido mejorando considerablemente y recuperando bastante su función perdida.

Cuando este niño fué visto por primera vez por el Dr. Juliá, encontró en el examen físico que revelaba hiperextensión de la rodilla derecha; atrofia muscular desde la cadera hasta el pié derecho, alguna hipotonía muscular; el reflejo patelar y aquiliano, abolidos; el plantar, presente; no había otros reflejos patológicos demostrables; sensibilidad cutánea presente al dolor. E niño al andar formaba una base ancha y cojeaba; había una flexibilidad notable en la pierna derecha. Este caso fué visto por el Dr. Juliá unos dos meses después de haber enfermado el niño con esta dolencia.

2—Antonio Rivera Sandoval.

Tiene año y medio de edad. Reside en la Aldea Sánchez López.

El 7 de mayo fuí llamado para verle y se me informó estaba enfermo desde el día anterior, con fiebre y catarro. Estuvo seis días con fiebre, que por la mañana llegaba a 38°C y pr la noche llegó hasta 40°C. Al séptimo día se notó la tendencia a no poder sostener el cuello y la cabeza se iba para atrás. Ya la temperatura había descendido a lo normal. Al principio se notaba alguna rigidez en el cuello. Luego, al séptimo día la mamá del niño notó que no podía hacer uso de la pierna izquierda, cojeando al tratar de andar. Al principio había reflejo en la pierna afectada, pero mes y medio después de haber caído enfermo este niño, al examinarlo el Dr. Juliá, encontró que la pupila del ojo derecho estaba más dilatada que la del ojo izquierdo. Que había paresia pupilar, demostrando el examen oftalmoscópico de dicho ojo que revelaba patología del fondo, no siéndole posible determinarla debidamente, por la intranquilidad del niño. Las dos piernas reve-

laban parésia, más bien del tipo hipotónico. Había hiperkinesia. El reflejo patelar y el del tendón de Aquiles estaban completamente abolidos, en la pierna izquierda; más que en la derecha. La izquierda es la más afectada. Se notaba una extrema flexibilidad de la pierna paralítica, habiendo sensibilidad al dolor.

3—Carmen Rosa Santos: Calle Baldorioty, No. 19; de dos años y 5 meses de edad.

Esta niña fué vista al principio por el Dr. Jaime Serra quien me ha suministrado los siguientes datos: a principios del mes de mayo esta niña cayó con fiebre alta y tuvo convulsiones y estuvo cerca de 48 horas sin poder orinar. Al día siguiente de las convulsiones amaneció rígida. Para aliviar esta rigidez, me informó la mamá de la niña, tenía que permanecer boca abajo en la cama. Tuvo algún catarro al principio y también estreñimiento. Se le dió un purgante al cuarto día de tener la rigidez y al hacerle efecto y llevada a una banquetita para hacer una deposición, al levantarse notó la mamá que no podía andar y que arrastraba la pierna izquierda. Había una hiperflexibilidad de la articulación de esta rodilla. El Dr. Serra la mandó a mi oficina para que le diese masajes eléctricos. El Dr. Juliá la examinó dos meses después del comienzo del ataque y encontró que las pupilas estaban normales, la pierna izquierda presentaba una parésia con atrofia muscular uniforme, desde la cadera hacia abajo y la rodilla estaba en hiperextensión, tenía hipotonía muscular, la rótula se movía libremente estando la paciente en pié y no existía alteración de sensibilidad al dolor, los reflejos rotulianos y Aquiles, ausentes; el plantar, presente. La niña abría las piernas al andar formando una base ancha y cojeaba. Notó parálisis en ambas piernas, pero mucho más marcada en la izquierda.

4—Librada Rodríguez.

Cuatro años de edad. Residente en el barrio de Almirante N.

Fué vista al principio también por el Dr. Serra y enviada más tarde para darle masajes eléctricos. Cuando le ví por primera vez hacía 2 semanas que según la mamá de la niñita había caído una noche enferma con fiebre, vómitos é intranquilidad. La fiebre le duró tres días y al cuarto día notaron parálisis de la pierna izquierda.

Cuando la examinó el Dr. Juliá notó en ella, pupilas normales, reflejos: Aquiles y patelar, ausentes en lado izquierdo, plantar presente, parálisis de al pierna izquierda, reflejos de Shadock, Shaffer y Oppenhein, positivos en la pierna idquierda; tenía una (high stopage gait) hiperextensión de la rodilla, atrofia muscular uniforme en grado moderado.

La mamá de la niñita, Librada Rodríguez, me informó que en el mismo barrio que ella reside y, cerca de ella, había otro niñito que tenía una pierna paralítica.

5.—Hice que el padre lo trajese a mi oficina y me informó que el niño se llamaba Jesús Otero, de dos años de edad; que el día 13 de junio se acostó bien y que al día siguiente, al levantarse, no pudo hacerlo, porque cojeaba de la pierna izquierda, no tuvo fiebre, reflejos estaban abolidos en la pierna afectada, había sensación pero se notaba ligera atrofia en la pierna y parálisis de dicha extremidad. Hice una punción lumbar y envíe el líquido raquídeo al laboratorio. Del resultado del análisis me envió un informe el Dr. Morales Otero, pero tanto éste como el de los demás casos serán dados a la publicidad, en un informe completo y detallado que suministrarán los distintos médicos del Departamento de Sanidad que

han estudiado todos los casos de parálisis infantil que han habido en Vega Baja.

6.—Ignacio Pérez.

El último caso habido en Vega Baja y que fué de resultados positivos de poliomielitis, ocurrió en junio 26 del corriente año. Es un niño de 7 años de edad; cayó enfermo con dolor de cabeza, catarro, estreñimiento y dificultad en el orinar. Al acostarse en la noche del día que se sintió enfermo, se quejaba de dolor en el cuerpo, y tuvo fiebre.

Al día siguiente notó la mamá que cojeaba de la pierna izquierda, la fiebre le duró 3 días, lso reflejos estaban exagerados al principio, pero después fueron desapareciendo hasta estar abolidas por completo, en la parte afectada.

7.—Otro caso enviado por el Dr. Serra para darle masajes eléctricos fué el niño Angel Otero, de un año ocho meses de edad; cayó enfermo, según se me informó, el 24 de mayo con fiebre alta que le duró dos días. Le dieron un purgante y lo sentaron en la banqueta, pero al levantarse notaron que no tenía gobierno en los músculos de la pierna izquierda y tuvieron que ayudarlo para que no cayese al suelo; retraía la cabeza, hubo de dársele el purgante porque había estreñimiento, no tuvo más fiebre después de los dos primeros días. Los reflejos estaban abolidos en la extremidad afectada, cuando lo ví por primera vez.

La mamá de este niño es sifilítica; se le hizo un análisis de sangre hace unos diez meses y dió resultado positivo; con tratamiento antisifilítico y masajes eléctricos fué curada totalmente.

Este niño fué examinado por el Dr. Juliá e informó: las pupilas están iguales y funcionan bien a la luz y a la acomodación, los movimientos son normales. Existe parésia de la pierna izquierda con ligera atrofia. En la marcha echa el pié hacia afuera, los reflejos rotuliano y aquilano, ausentes en la pierna izquierda, el plantar está presente y muestra gran dolor y sensibilidad en la misma.

Este niño vive cerca del otro caso de la niña Carmen Rosa Santos, en la Aldea de Cassaní de Vega Baja.

Todos estos casos han ocurrido en niños pobres.



RESECCION DE LA ARTICULACIONDE LA RODILLA POR ANQUILOSIS EN FLEXION DE 90° (*)

DRS. F. SUSONI Y ASTOR.

Decimos resección considerando que ésta acepción y la de excisión se usan en el lenguaje corriente como sinónimos, aunque resección en su concepto estricto es la separación del espesor completo o total de un hueso. Y tomando éste vocablo en su concepto general en relación con las articulaciones diremos que es la remoción de las puntas articulares incluyendo cartílago y sinovia de los huesos que forman la articulación.

Hoy, por la escisión se salvan muchos miembros que antiguamente eran amputados, ya que la Cirugía en este sentido ha realizado un progreso verdaderamente admirable, y en tal concepto se ofrecen a la consideración del Cirujano los diferentes aspectos en que ha de llevarse a cabo en armonía con las características de cada caso; que pueden ser:

Primero:—Remoción total de todos los tejidos enfermos.

Segundo:—Conservación de un miembro útil.

Tercero:—Remoción de un hueso sin perióstio con el menor trastorno posible de los tejidos adyacentes.

Cuartos—División de los huesos de tal modo y en tal ángulo y altura que se coloquen en posición favorable para una nueva articulación, o favorable a la anquilosis en la posición más útil.

Indicaciones generales para la excisión:

1—Tuberculosis articular.

2—Enfermedad del cuerpo del hueso o puntas articulares, con o sin lesiones extensas del hueso o de la articulación producidas por otras infecciones bacterianas.

3—Dislocación no reducida.

4—Anquilosis.

5—Deformidad.

6—Dislocación compuesta o fractura compuesta.

7—Dislocación y fractura.

8—Fractura no unida.

Varios son los métodos y procedimientos adoptados por los Cirujanos de Europa y América para esta clase de intervenciones, pero dos son los que han merecido la confianza general de todos, estos son el método sub-perióstico y el método abierto.

El primero tiene las ventajas de restituir mejor la formación del hueso, conserva la cápsula de la articulación y ofrece menos hemorragia y menor traumatismo, pero presenta las desventajas siguientes:

1—La posibilidad de dejar periostio enfermo.

2—Las dificultades que a veces ofrece ésta operación.

3—La posibilidad de rasgar el periosteo en fibras.

4—La cantidad de tiempo necesario para llevar a cabo la operación.

Resumiendo: es más bien un método teóricamente brillante que práctico, aunque debe adoptarse siempre que sea posible cuando el periosteo esté sano y no haya contraindicaciones, siquiera no sea más que en parte y se termina por el método abierto.

(*) Leído en la Asamblea de Arecibo. Julio 29, 1928.

Método Abierto:

Aquí ya no se trata de conservar el periosteo, los tendones se desprenden del periosteo y algunos ligamentos de la articulación se sacrifican.

Este es un método indudablemente más rápido, pero más traumatizante y la función que resulta es menos satisfactoria.

Este método abierto está indicado principalmente en aquellos casos donde debido a enfermedad u otra causa el periosteo está enfermo.

El sacrificar alocadamente, cápsula, ligamentos y tendones no está nunca justificado; deberá siempre que sea posible adoptarse al método sub-periostico o modificado.

En excisión de la articulación de la rodilla las puntas articulares del fémur y de la tibia se resecan. Las puntas aserradas de los huesos se aproximan y se procura obtener una anquilosis firme en extensión completa. La epífisis inferior del fémur debe salvarse a ser posible en los jóvenes para no detener el proceso del crecimiento óseo.

La rótula debe dejarse si está sana para mayor protección, pero será removida, si en parte o en todo está enferma.

El método sub-perióstico de excisión es aquí casi impracticable.

Tratamiento post-operatorio:

El miembro debe ser colocado en extensión completa en gotieras especiales conservándolo así durante mes y medio a tres meses, según la edad de los pacientes.

Después se aplicará otro aparato ortopédico por varios meses más que le permita la locomoción, debiendo usarse un zapato de suela más gruesa que corrija el acortamiento inevitable.

Resultados:

Es satisfactorio cuando la anquilosis se obtiene en buena posición. Otras veces no es tan brillante y hay tendencia del fémur a resbalar hacia adelante.

Si el total de la superficie de la tróclea se remueve la epífisis se pierde.

Incisión:

Las dos incisiones más usuales son la anterior curva transversa y la vertical externa curva de Kocher.

El caso:

José Vázquez Torres, de 60 años de edad, blanco, natural de Arecibo. Hace 23 años, mientras se dedicaba a las faenas del campo, se infirió una herida de machete en la porción externa de la rodilla izquierda.

Según su propio relato fué acometido de un súbito síncope que le dejó sin conocimiento por algunas horas. No sufrió infección al parecer; pero desde entonces empezó a sentir los efectos de la lesión, dolor é inhabilidad creciente para el trabajo, hasta que hubo de tomar la cama en la que estuvo retenido por espacio de un año.

Fué entonces cuando pudo abandonarla, pero ya a esa fecha se había establecido la anquilosis en flexión aguda de la pierna. No parece que dicha anquilosis fuera completa, porque 20 años más tarde, cuando llegó a nuestra consulta, encontramos una anquilosis total o completa de la rodilla en flexión de 90°. Este sujeto podía realizar la locomoción, pero en condiciones tan anomalas, que dichos movimientos movían la hilaridad de los observadores. Le aconseáamos la operación que aceptó inmediatamente, y en Enero de 1927 se le practicó la recepción de la rodilla con inclusión de la rótula que se encontraba sólidamente adherente a la articulación.

Operación:

Se utilizó el método único posible, el

método abierto, eligiendo la incisión curva transversa anterior.

Levantado el colgajo superior con expresión de la expansión de los vastos interno y externo, ligamentos laterales, tendón del cuadriceps etc., se puso al descubierto la región, se calcularon las dimensiones aproximadas de la cuña necesaria, y se acerraron las extremidades del femur y la tibia, resecando dicha cuña de base anterior. Se coaptaron las 2 superficies correctamente, se hicieron pasar 3 clavos de acero: uno de abajo arriba central y 2 laterales de arriba a abajo oblícuos quedando el miembro en extensión completa. Se le aplicó el correspondiente aparato ortopédico por espacio de 3 meses y abandonó el hospital, sin que pudiera llevar aparato alguno protector por carencia de los mismos. Es digno de atención el hecho de que un mes mas tarde, o sea, 4 meses después de la operación, sufriera una caída este sujeto desde una altura considerable; y cuando esperábamos que la fractura tuviera su asiento en la región operada, la encontramos en el tercio inferior del femur, como podéis observar en la radiografía que aquí acompañamos.

El paciente se encuentra como veis en perfectas condiciones, con la particularidad de no haber sufrido acortamiento visible del miembro, lo que se explica por la recepción en cuña practicada.

DIVERTICULUM ILEI O DIVERTICULO DE MECKEL

El divertículo de Meckel es una prominencia corta, en forma de dedo que se encuentra en la extremidad inferior del ileum, casi en el 2% de los cuerpos que se han examinado. Se encuentra en la parte convexa del intestino siendo regularmente su luz, como una continuación de la luz del intestino y como a una distancia de tres pies de la válvula ileo-cecal. A menudo la extremidad del divertículo se encuentra adherente al mesenterio, a una asa intestinal, o a la pared del abdomen; y cuando ésto ocurre puede causar trastornos graves al individuo si alguna asa intestinal se insinúa por debajo de la adherencia y se extrangula.

El divertículo se forma cuando la porción próxima del conducto vítelo intestinal ó ónfalomesentérico del embrión persiste en lugar de obliterarse como es lo corriente en la octava semana de la vida fetal. En algunos casos el conducto persiste en el ombligo y en otros se forma un cordón que va desde el ombligo hasta el intestino, o hasta la punta del divertídulo.

El divertículo amenudo actúa como un apéndice, se inflama, se gangrena y se perfora. También puede causar obstrucción intestinal invaginándose en el intestino. Pero según dice Gray en los anales de Cirugía de Dic. 1908 los casos de obstrucción dan una historia de ataques abdominales anteriores debido a torsión, inflamación o pequeña invaginación del divertículo; 30% de los pacientes evacuan sangre, el dolor es umbilical y muy violento, la sensibilidad a la presión es pocas veces aguda a menos que haya peritonitis, y en un pequeño número de casos hay una masa abdominal palpable.

Antes de describir el caso presente queremos llamar la atención hacia los casos de pseudo-obstrucción o espasmo del intestino, que aunque muy raros, se presentan a veces, y en los cuales se encuentran masas en el abdómen las cuales han sido llamadas tumores fantasmas, pues desa-

parecen al caer el paciente bajo la acción de la anestesia general. Estos casos se deben a que una limitada porción del intestino sufre una contracción espasmódica que dura a veces horas, y por lo regular tiene lugar en el colon pélvico.

El caso:—

Eligia Pietri de años.

Ingresó en el Hospital Municipal el día quejándose de que había estado enferma durante cuatro días con dolor apendicular, el primer día y después se le cambió el hipocondrio derecho. No dió historia de vómitos y la temperatura de ingreso fué normal.

El examen general fué negativo en cuanto a anormalidades con excepción del estrabismo del ojo izquierdo. El examen abdominal reveló sensibilidad a la presión en todo el lado derecho del abdomen y un poco de rigidez muscular.

En la región del hipocondrio derecho se notaba la presencia de una masa como del tamaño de media china.

La paciente se puso en observación, y bajo la acción del hielo el dolor fué cediendo rápidamente y la masa no pudo ser encontrada al examinar la paciente al día siguiente. La paciente estuvo hospitalizada y en observación durante un mes; y viendo que nada anormal sucedía, fué dada de alta. Al segundo día de estar en su casa, le empezó el dolor de nuevo, ésta vez en el hipocondrio, y dos días después se hizo tan intenso que la obligó a solicitar nuevo ingreso en el Hospital.

El examen reveló lo mismo que la vez anterior, y entonces se decidió hacer una laparatomía exploratoria. Cuando la paciente llegó a la sala de operaciones se encontró la masa en la región hipocondriaca derecha; pero una vez fué anestesiada y antes de abrir el vientre la masa había desaparecido.

Al abrir el vientre nos encontramos como a cuatro pies del ciego, un divertículo de Meckel inflamado (como de dos pulgadas de largo) y del mismo diámetro que el ileum, perpendicular al intestino y sin adherencias en su punta.

Después de obstruir temporalmente con pinzas la luz del ileum, el divertículo se extirpó con una incisión paralela al axis del ileum y ésta se suturó en sentido inverso de manera que la luz del ileum no disminuyera.

El apéndice se extirpó también.

Después de haber estudiado el caso, llegamos a la conclusión de que debido a la inflamación del divertículo, se produjo una contracción espasmódica en la base del mismo produciendo una distensión los gases que se formaran en su luz y ésta distensión era la que producía el dolor intenso y la tumoración que se apercibía al examinar el vientre.

TRATAMIENTOS DE LAS HERNIAS POR LAS INYECCIONES PROLIFERANTES OBTURADAS CONOCIDAS POR EL NOMBRE DE "HERNIAL"

Presentación de un caso:—

Conocido de todos nosotros es el hecho de que constantemente están saltando a la arena numerosos charlatanes con nuevos métodos y procedimientos para la curación de la hernia por medio de aplicaciones externas, y hasta por inyecciones en el lugar de la hernia, especialmente de parafina, las cuales tan desastrosos resultados han tenido. Pero ahora se presenta un nuevo producto, inventado por un médico español, el Dr. E. Piña Mestre, el cual está siendo investigado experimen-

talmente en Nueva York por un grupo de Médicos acreditados y de solvencia moral.

A este producto se le ha dado el nombre de Hernial, y contiene segln su autor, soluciones concentradas de Bayas de Arándano, Ratania, Buranhem, Catechú y Cinorrodón, medicamentos astringentes é inofensivos.

El día 12 de mayo de 1928 se hizo un análisis en Nueva York bajo los auspicios de la Universidad de Nueva York y dió el resultado siguiente:

Análisis de Hernial.

Análisis Cualitativo:—

Acidez: Acido al litmus.

Olor: Fuertemente aromático.

Reacciones precipitantes:

(a) Agua de Bromo: Cloruro férrico: Nitroto de Plata.

(b) Amoniacal: Acetato de plomo, cloruro de calcio, Cloruro de bario, Nitrato de Plata.

Reacciones de Color:

Cloruro Fénico: Verde.

Vanillina y ácido ahidrollorico: Rojo.

Reacciones de Reducción:

Reduce el Nitrato de Plata amoniacal (Reactivo de Tollen) al hervirse.

Solvente:

Alcohol Etílico (B pt. 78° reacción de iodoformo).

Análisis Cuantitativo:—

Sólidos orgánicos: Mpt. alrededor de 218 :	1.000%
Sólidos inorgánicos: (Compuestos de sodio). . . .	0.006%
Alcohol Etílico: (95%) . .	98.994%
	100.000%

Las anteriores reacciones analíticas indican la presencia de "Catecú y Taninos." y están también en armonía con las especificaciones, de que ésta preparación consiste de una mixtura de extractos de:

Rosa Canina	Krameria
Rosa Centifolia	Lucuma glycyphloes
Vaccinum Myrtillus	Catecú

(Firmado) *Joseph B. Niederl, PH. D.*

Dept. de Química—Universidad de Nueva York, Washington Square College, New York City.

Las investigaciones que se están haciendo en Nueva York con este producto demuestran que producen una pequeña inflamación en el tejido subsiguiente a la inflamación. La única contraindicación para el uso de éste producto es el que la hernia sea irreductible, en éste caso y en el caso de que el anillo sea demasiado grande se aconseja operar la hernia. Cuando el anillo es demasiado grande se aconseja usar las inyecciones después de la operación para fortalecer los tejidos.

Técnica de la Inyección.

La inyección debe hacerse diaria o en días alternos de acuerdo con el juicio clínico del Médico.

La región inguinal debe afeitarse y el paciente colocarse en la posición dorsal y con la hernia debidamente reducida.

La piel debe lavarse con tintura de jabón verde y después de seca frotarse con alcohol y luego con tintura de iodo.

Se usa una jeringa de 5 cc. debidamente esterilizada con una aguja tamaño 24 a 26 y de dos pulgadas de largo.

Las inyecciones se hacen alrededor del saco calculando que la punta de la aguja llegue casi al borde del anillo externo del canal inguinal. El anillo externo se localiza mejor insertando el dedo en el escroto y empujando hacia arriba hasta que el dedo llegue a él. La aguja se inserta

perpendicularmente sobre el anillo siguiendo la dirección del canal. De 2 a 4 cc de una solución al 2% de Novocaina en la jeringa se inyectará en el sitio; la jeringa se separa dejando la aguja en posición y entonces la jeringa se llenará con una ampolleta Hernial. Se espera alrededor de 5 minutos, y luego se inyectará la medicina muy lentamente. Después de inyectada la medicina se separa la jeringa nuevamente de la aguja y se inyecta otra vez una cantidad similar de solución de Novocaina. Al terminar la inyección de Novocaina la aguja se retira rápidamente y se coloca un apósito estéril sobre la región. Deberá indicarle al paciente que coloque su mano sobre la región haciendo un poco de presión y que se queae en la posición dorsal durante 5 a 10 minutos, pasados los cuales se colocará su braguero y se le permitirá levantarse.

Se le indicará al paciente que se lave la parte inyectada con agua caliente por la noche y por la mañana. Puede que después de la segunda o tercera inyección se presente una pequeña reacción de inflamación en la región indicada; la discresión del Médico le indicará si debe omitir las inyecciones por tres o cuatro días para no permiitr que la reacción desaparezca. Se recomienda que se use el braguero durante el curso entero del tratamiento, pues ésto tiende a sujetar las vísceras en su sitio, materialmente acelera la acción de la medicina. Se puede prestar especial atención a ésto en el caso hernia directa.

Por regla general, seis a ocho inyecciones son suficientes para cerrar completamente el canal inguinal, y cuando no se sienta impulso al toser debe suspenderse el tratamiento.

El paciente debe venir a la oficina una vez por semana durante cinco semanas después de la inyección final y una vez al mes durante los siguientes cuatro meses. Si en cualquiera de éstas visitas se siente algún impulso se pondrá una o dos inyecciones en este sitio.

Complicaciones.—Las dos únicas complicaciones que pueden presentarse son:—

1a.—Que la inyección se haga en el cordón inguinal, en cualquier caso se presentará una inflamación en el testículo correspondiente. En caso de ocurrir ésto se le indicará al paciente acostarse por tres o cuatro días usando la bolsa de hielo sobre la región afectada. Al cabo de este tiempo la inflamación habrá cedido por completo.

2da.—Si al introducir la aguja la punta de ésta cae dentro de la luz de algún vaso sanguíneo se presentarán algunas gotas de sangre; en éste caso deberá retirarse la aguja y dejar la inyección para el día siguiente.

El mes de noviembre del pasado año en que nos encontrábamos en New York tuvimos la oportunidad de ver inyectar dos casos residentes en el Hotel Ansonia. Era un Médico joven recién llegado de España el que las aplicaba.

Con ese motivo hubimos de celebrar algunas reuniones de Médicos para discutir sobre las posibilidades de la curación de las hernias por el procedimiento químico obliterante. Se le llevó al Pan American Hospital, y allí inyectó algunos casos en presencia de varios Cirujanos distinguidos latinos y sajones. Pero todos unos y otros hubimos de acojer éste método con la natural reserva, mientras el tiempo se encargará de demostrar la eficacia del mismo, ya que los pacientes sometidos a éste tratamiento estaban al alcance de una observación atenta y escrupulosa.

Al regresar a Puerto Rico tuvimos conocimientos de que todos estos pacientes estaban ya curados.

Posteriormente, y seguramente por éstos resultados halagadores, al interés entre el Cuerpo Médico de New York fué mayor y después de trabajar experimentales y de laboratorio parece que la confianza se ha establecido, y muchos Cirujanos se disponen a emplearlo sin reservas en aquellos casos de hernias reductibles.

El Dr. López Antongiorgi en su último viaje a Puerto Rico nos obsequió con dos cajas de Hernial, y éste es el primer caso que inyectamos con los resultados que podeis ver a la 5ta. aplicación.

rPesentación del caso:

Ventura Miranda de años de edad. Hernia inguinal indirecta derecha. Inyección un día sí y otro no. A la quinta inyección estaba cerrado el anillo y no se sentía el más pequeño impulso.

Nosotros presentamos éste caso a la consideración de la asamblea para que nuestros compañeros ensayen el producto, no como defensores decididos de él, pues aunque las referencias que tenemos son inmejorables nuestra experiencia consta de ése único caso tratado hasta ahora.



DERMATOMICOSIS, DERMATOPIOSIS Y NEFRITIS* AGUDA EN LOS NIÑOS

Dr. Ramón J. Sifre

Que las nefritis agudas son en su gran mayoría secundarias a infecciones bacterianas, es afirmación que ya nadie se le ocurre discutir. El grupo de nefritis agudas de origen tóxico—envenenamiento con bicloruro de mercurio, arsenicales, fenol, fósforo, plomo, trementina, etc.—y endotóxico—nefritis aguda del embarazo—es realmente exiguo en contraste al grupo de origen bacteriano. Merecen capítulo aparte, sin embargo, las nefritis de origen palúdico cuya importancia en los trópicos debe tomarse muy en cuenta al realizar un estudio de esta naturaleza.

No obstante, mi experiencia de diez años de práctica en Puerto Rico me ha llevado a la conclusión de que en este país y especialmente en los niños no operan en igual grado de importancia los mismos factores etiológicos en la causalidad de la nefritis aguda que en otros climas y es por este motivo que me he permitido traer a la consideración de ustedes este trabajo de hoy.

Henry A. Christian y James P. O'Hare, reconocidos entre las más altas autoridades en la materia, hablando de la etiología de la nefritis aguda ("Oxford Medicine", Vol. 3, págs. 621-625 y en "Textbook of Medicine" de Cecil, págs. 884-885) colocan en primer término la tonsilitis aguda y luego otras afecciones de las vías respiratorias superiores; en segundo término los exantemas y especialmente la escarlatina; por último el embarazo, los abscesos peridentarios, endocarditis vegetante, infecciones bacterianas agudas, tales como la difteria, pulmonía, erisipela, etc., y substancias químicas, como sublimado, arsénico, plomo, etc.

Volhard y Fahr (Die Grightsche Nierenhrankneit) dan la siguiente sinopsis de la eitología de las nefritis agudas:

Angina	28	casos
Escarlatina.	16	”
Heridas infectadas	9	”
Erisipela	4	”
Fiebre reumática y endocarditis	3	”
Púrpura.	1	”
Otitis y rinitis	9	”
Pleuritis.	9	”
Tuberculosis.	4	”
Enfermedades de Weil . . .	2	”
Embarazo	4	”
Causas desconocidas. . . .	3	”

Por último, B. Raymond Hoobler al escribir sobre la nefritis aguda en los niños (Pediatría de Abt., vol. IV, pág.-883) dice que en los niños mayores las causas más comunes son las enfermedades agudas infecciosas, tales como tonsilitis, escarlatina, difteria, fiebre reumática, otitis media, pulmonía, empiema, influenza (esta última en contra de la opinión de Christian), meningitis, fiebre tifoidea, sarampión, varicela, viruela, erisipela, tos ferina y parotiditis. Este autor, no obstante, le da bastante importancia a las lesiones cutáneas difusas tales como el impétigo y el eczema.

A mi juicio, sin embargo, la importancia de cada una de estas enfermedades, como causante de la nefritis aguda, es aquí distinta. El simple hecho de no tener epidemias de escarlatina elimina este factor. Sin embargo ¡con cuánta frecuencia observamos las dermatomicosis y las pidermatosis en este clima! Decir micosis es lanzar la mirada a un campo cuyos horizontes apenas alcanzamos a vis-

(*) Leído en la asamblea científica del distrito de Arecibo—Julio 29, 1928.

lumbrar; es como a manera de templo en que los neófitos casi no nos atrevemos a penetrar, tanto nos aplasta su magnitud y nos impone la realización de la proporción entre la pequeñez de nuestros conocimientos y la magnitud del problema. Desde la tiña versicolor, tan a menudo llamada "manchas del hígado" hasta la tiña rimosa que tantas veces se atribuyó a exceso de ácido úrico, aun en pacientes qua apenas ingerían suficientes purinas para las necesidades más perentorias de su metabolismo, existe una gama tan variada de dermatosis micóticas de un poliformismo abrumador. Muchas de ellas han sido claramente descritas y estudiadas, siendo fácil su reconocimiento; otras son variedades atípicas que confunden a los más versados; algunas, por fin, no han sido suficientemente estudiadas y no pueden catalogarse entre las afecciones cutáneas definidas. Gran número de estas enfermedades cutáneas, sabido es, son pruriginosas en grado sumo. No sé si estoy equivocado, pero yo tengo la firme convicción de que en Puerto Rico existe un tipo generalizado de epidermofitosis que estamos confundiendo con la sarna y que tiene un gran parecido a ésta. El intenso prurito de todas estas afecciones, incluso la sarna que tan común es, provoca frecuentemente en los niños y aun en los adultos—más en los primeros por razones ovias — lesiones piogénicas secundarias que a veces tienen extraordinaria importancia. Queda además el grupo inmenso de las dermatopiosis primarias que se presentan en los trópicos con una eitología y un polimorfismo tan variados que hay un gran número de tipos especiales descritos minuciosamente y reconocidos en Dermatología Tropical. Sorprende, no ostante, leer en el Manual de Medicina Tropical de Castellani y Chalmers, págs. 2017-2039, que estos autores no le dan ninguna importancia a las manifestaciones generales de estas piodermatosis, pues en estas afecciones todos estamos acostumbrados a ver las más serias consecuencias, desde las más violentas adenitis hasta las septicemias y nefritis agudas más graves.

Yo siento tener que confesar que hasta hace poco mi trabajo como médico municipal no me permitía llevar datos cuidadosos de todos mis casos, pero si yo puedo asegurar que la mayor parte de la nefritis agudas que yo he tratado en Puerto Rico en los niños han sido secundarias a su vez a diversos tipos de dermatomicosis bien primarias o secundarias a su vez a diversos tipos de dermatomicosis, sarna, etc. Cada vez que veo una nefritis aguda en un niño cuyo origen no puedo determinar, busco cuidadosamente toda la superficie cutánea y encuentro en la mayor parte de las veces una úlcera bajo cuya costra reseca se descubren unas gotas de pus origen indudable de la afección renal. A veces me he preguntado si no hay ciertos tipos de infecciones piogénicos con una afinidad especial para el riñón—tan frecuentemente se descubre esta asociación. Para mi esto tiene un corolario de extraordinaria importancia: En toda nefritis aguda búsquense cuidadosamente lesiones piogénicas cutáneas y elimínense a la mayor brevedad posible.

Pueden pues resumirse mis conclusiones sobre este tema de la manera siguiente:

1o.—En Puerto Rico las dermatomicosis son muy frecuentes.

2o.—Son también muy comunes las piodermatosis, bien primarias o secundarias a distintos tipos de dermatomicosis y a la sarna.

3o.—Que las nefritis agudas secundarias a estas piodermatosis son frecuentes, especialmente en los niños.

4o.—Que en toda nefritis aguda deben buscarse focos piógenes en la piel y eliminarse si los hay.

EL TRATAMIENTO DE VENAS VARICOSAS DE LAS PIERNAS POR MEDIO DE INYECCIONES INTRAVENOSAS DE SOLUCIONES CONCENTRADAS DE SALICILATO DE SODIO (*)

Dr. H. F. Carrasquillo.

Lo que voy a traer a consideración de esta asamblea no es nada nuevo ni original. Simplemente se trata de dar mi experiencia y mi parecer sobre un método de tratar y curar las venas varicosas de las piernas comparándolo con la forma usual y radical de curar esta condición.

Como ustedes saben son muy frecuentes en nuestros consultorios estos casos. Siempre que vienen a nuestra consideración se trata de casos extremos en que inhabilita al paciente la congestión hipostática, la edema de una o ambas piernas o una úlcera crónica, indolente, que el paciente ha fracasado en curar por medio de lavados antisépticos y pomadas.

Aconsejamos a estos enfermos como rutina en primer lugar guardar cama y luego usar medias elásticas. Todo esto como medida paliativa pensando siempre en la curación radical por medio de la operación flebectomía.

Esta operación no es siempre un procedimiento fácil y simple. He tenido oportunidad de ver a profesores de cirugía trabajar fuertemente en casos de esta índole y he visto salir pacientes de la sala de operaciones que han tenido que recibir transfusiones por haber perdido cantidades enormes de sangre.

El método de tratamiento por medio de inyecciones intravenosas de soluciones irritantes que producen obliteración de las venas como resultado de una endoflebitis causada por la irritación de la íntima de estos vasos es sumamente sencillo y está al alcance de todo médico. Es un medio por el cual el paciente puede ser tratado en nuestras oficinas sin necesidad de recluirle y sin que tenga que abandonar su trabajo diario.

El periodo de tratamiento no es mas largo que el que se necesita para convalecer de la operación y el trabajo del médico tampoco es mas penoso.

Son varias las soluciones recomendadas, pero la que he usado y que es más fácil conseguir o preparar en cualquier parte es una solución de salicilato de sodio al 50%.

La técnica usada es la siguiente: Es simple aunque se requiere algún cuidado para no inyectar fuera de la vena parte de la solución, produciendo esto necrosis de los tejidos. El paciente sentado sobre la mesa de operaciones con las piernas pendientes. Se aplica un torniquete no muy fuerte mas arriba del tobillo y otro mas arriba de la rodilla. Se acuesta entonces y se procede a inyectar la solución, 2 cc. en cada punto escogiendo tres o cuatro venas distintas.

Terminada la operación poner un vendaje ien ajustado a la pierna. Las inyecciones pueden practicarse tres veces por semana y en mi experiencia no ha tardado mas de tres semanas en hacer desaparecer las venas prominentes.

Como antes dije, el paciente puede continuar en su trabajo diario, pues si algún dolor tuviere por la flebitis producida no es lo suficiente para guardar cama.

Es este a mi juicio, un método ideal para curar las venas varicosas de la pierna y lo creo preferible al procedimiento de la flebectomia.

(*) Leído en la asamblea de Arecibo.—Julio 29, 1928.

LA ADMINISTRACION INTRAESPINAL DE LA TRYPARSAMIDE EN LA NEUROSIFILIS POR LOS METODOS COMBINADOS DE GILPIN EARLY Y SWIFT ELLIS OGILVIE

POR EL

DR. E. GARCIA CABRERA.

Trabajo presentado a la Asociación Médica de Puerto Rico en su asamblea anual celebrada en San Juan en diciembre 3 y 4, 1927.

La general aceptación de la infección sfiilítica como una septicemia desde su comienzo, mucho antes de la aparición del chancro, y a la que hemos llamado treponemosis ha llevado a los sifilógrafos modernos, a una nueva concepción de la patología de la sífilis. La sífilis desde su comienzo es una infección totias substantia. Con este criterio in mentis la investigación del líquido céfalo raquídeo en los sifilíticos o, en los supuestos sifilíticos nos ha demostrado que del 50 al 60% de los atacados de lues padecen la infección en su sistema nervioso sin presentar signo clínico alguno ni acusar ningún síntoma subjetivo de la enfermedad.

Zurhelle y Krechel, de Bonn, han practicado la punción lumbar, y analizado el líquido espinal en 880 casos de sifilis aun no tratados, y en los que han podido investigar la presencia, el porcentaje de invasión del sistema nervioso, sin que invocarse pudiera la acción de los medicamentos. He aquí las cifras que bien elocuentes son:

(*a*) En sífilis primaria sero-negativa (período del chancro) cero por ciento de neuro-sífilis.

(*b*) En sífilis seropositiva, trece y tres décimas por ciento (13.3%) de líquido raquídeo anormal.

(*c*) En sífilis secundaria, durante los primeros meses, diez y seis por ciento (16%) de líquido anormal.

(*d*) En sífilis secundaria vieja (después del sexto mes de infección) ¡cuarenta y siete y ocho décimas por ciento! (47.8%) de líquidos enfermos.

(*e*) En sífilis latentes (asintomáticas) treinta y cinco y tres décimas por ciento (35.3%) de invasión específica del neuro-eje.

Bonito porvenir! Brindo estas cifras, a los que, de frente, no se atreven, pero en ausencias de quien pueda darles la debida respuesta, se atreven a sonreir, y murmurar, de los inconvenientes y peligros de la punción lumbar.

La invasión del sistema nervioso central por el treponema de Schaudin no puede ser excluída, en ningún caso, sin un exámen completo del líquido cerebro espinal, practicado por un médico patólogo competente y acostumbrado experto en esta clase de trabajos. Y no basta que se practique simplemente una reacción de Wassermann en el líquido espinal, no. La reacción Wassermann en el líquido cerebro-espinal es inconstante, generalmente débil y fácilmente modificada y negativada por el tratamiento. Es preciso recordar que, aun en el líquido céfalo-raquídeo, si la reacción Wassermann es una reacción eminentemente especial de la sífilis, ella no es de ningún

modo específica. No existe ningún paralelismo entre la infección y el fenómeno de Bordet. Una reacción Wassermann negativa es privarse de todo valor. Igualmente, una reacción positiva, no es forzosamente el equivalente de una sífilis activa. Ella no constituye, ni el corolario indefectible y permanente de la infección, ni su cristalización in vitro. Es un epifenómeno in constante y lleno de caprichos. Es necesario pues, obtener todos los datos que el laboratorio nos pueda dar en relación con las investigaciones que posiblemente podamos hacer para un diagnóstico de sífilis o para su exclusión. Verdad que una respuesta negativa a propósito de la sero-reacción y presencia de todo elemento anormal en el líquido céfalo-raquídeo, no tiene mas valor que en la sangre. La infección puede estar localizada y no haber producido substancias capaces de modificar el líquido cerebro espinal. Por el contrario, una reacción francamente positiva en el líquido es un indicio precioso de sífilis meníngea. Del mismo modo, la presencia de elementos figurados como linfocitos, el aumento de la cifra normal de albúmina y la existencia de globulinas en cantidad notoria son elementos de presunción de los mas serios, en favor de la infección. La linfocitosis es un dato de gran importancia en el diagnóstico de las afecciones meningo-vasculares de origen específico. El aumento de la presión intracaneal según pueda apreciarse y medirse al extraer el líquido es otro dato que siempre se debe observar detenidamente. La hiperalbuminosis tiene un gran valor diagnóstico.

Entre las reacciones coloidales la prueba del benjui es de particular valor aunque no se le puede considerar como patognómica de la lues cerebro espinal. Sin embargo, tiene esta reacción un valor prognóstico grande desde el momento que determina, según ha sido comprobado por la clínica, la expresión de un proceso patológico progresivo. La curva del oro coloidal tiene su valor, aunque es muy variable, si consideramos que las substancias en el líquido céfalo-raquídeo, reductoras del oro, no son las mismas que, o, a lo menos, difieren de las productoras de las otras reacciones. Sin embargo, la reacción del oro coloidal no indica siempre, en su curva parética, la presencia de una parálisis general, pues la encontramos en varias condiciones no específicas, como en casos de tumores del cerebro, esclerosis múltiple, etc. Es esencial recordar, que el valor de todas las reacciones que siempre debemos practicar; el benjuí, el peretinol, el oro, la goma etc., depende mucho menos de la elección de la substancia coloidal utilizada, que del reglaje minucioso de las condiciones de la reacción, porque siempre se encuentra uno frente al mismo fenómeno de floculación periódica. Estas reacciones de floculación tienen cada una sus indicaciones especiales, y la elección a hacer, entre ellas, depende del problema clínico a resolver en cada caso particular. Por eso, acostumbramos solicitar de nuestro patólogo, aquellas reacciones que, de acuerdo con la clínica, nos puedan dar mas luces en la solución del diagnóstico.

Una nueva reacción, en el diagnóstico de la neurosífilis, es la de Harris, la cual consiste en agregar 0.3 c. c. de ácido acético anhídrico a 1 c. c. del líquido a examinar y, después 0.3 c. c. de ácido sulfúrico puro gota a gota. Un tinte lila, muy característico, que se manifiesta inmediatamente se considerará como positivo de lues, mientras que, una coloración obscura, color tabaco, se leerá negativa. Harris, en una serie da mas de mil casos solamente encontró un 8% de negativos en casos demostrados positivos con los

otros métodos de investigación para el diagnóstico de la neurosífilis.

Teniendo, pues, a nuestra disposición bastantes medios para poder llegar a un diagnóstico de sífilis nerviosa, hasta donde la ciencia actual nos facilita tal posibilidad, creo que debe practicarse la punción lumbar siempre, y en todos los casos, en el momento que, habiendo desaparecido todos los síntomas clínicos, y serológicos en la sangre, nos disponemos a suspender el tratamiento intenso que siempre practicamos al principio de toda sífilis, y a substituirlo por un tratamiento menos activo.

Debemos recordar la dualidad fundamental de las formas clínicas de la sífilis nerviosa debidas a la localización inicial del treponema. Cuando este organismo se fija en una arteria del cerebro o de la médula, y esto constituye el 90% de los casos de sífilis nerviosa, se provoca un foco esclero gomoso con infiltración de miningitis circunscrita cuya lesión no se diferencia histológicamente de la mayor parte de las demas lesiones o alteraciones cutáneas o viserales de naturaleza sifilítica. Por el contrario, si el treponema, por una lesión en la pared de los finos capilares intracerebrales o a través de los espacios peri-axiales o intercelulares, gana acceso y se desarrolla en la parénquima nerviosa, la lesión presenta caracteres muy distintos a los de la sífilis meningo-vascular, caracteres, que son difícilmente modificados por nuestros medios terapéuticos actuales. Infinidad de veces las vías de acceso a las lesiones están ocluídas por el tejido conjuntivo que, al rededor de los espirilos, levanta el organismo para su defensa. Otras veces las paredes vasculares se engruesan por la infiltración y cierran o dificultan el paso de los medicamentos, y así, los espirilos resisten el tratamiento, y perduran las lesiones, a no ser que la droga destructora sea infiltrada lo mas directamente en las entrañas de la lesión.

Estas localizaciones del treponema pálido en el sistema nervioso central y en sus meninges y riego sanguíneo no presentan, en sus principios, signo ni síntoma clínico alguno. Los ligeros trastornos pupilares, mentales, o alteraciones en los sistemas reflejos, anisocuria, rigidez pupilar, disartria, manifestaciones psicasténicas etc., que han sido consideradas como manifestaciones "pre-clínicas" de la neuro-sífilis, sabemos hoy que constituyen evidencias de una patología ya avanzada de la sífilis cerebro espinal.

Los estudios de Warthin de Michigan nos han ilustrado grandemente en la patología de la neurosífilis. Y en realidad, podemos decir que Warthin ha escrito la nueva patología de la sífilis. Según este autor la lesión verdadera y característica, así como la evidencia substancial patológica en las lesiones de la sífilis nerviosa, está constituída por una infiltración peri-arterial de linfocitos y células plasmáticas, seguidas, luego, por la verdadera destrucción del parénquina nervioso. Estas mismas lesiones de arteritis y periarteritis, se observan en todos los vasos intra-craneales é intra-corticales. Por consiguiente, las primeras manifestaciones psíquicas de la neuro-sífilis tienen, como base patológica, una incipiente degeneración del parénquima allí donde se haya formado un foco de infección é infiltración consecutiva, en las estructuras vasculares que drenan la región.

De más está discutir lo que se admite y está reconocido como un hecho fundamental en patología nerviosa: la célula nerviosa y fibras nerviosas del sistema

nervioso central, que hayan sufrido un proceso degenerativo, no se regeneran. Esto es contrario a lo que sucede en el sistema nervioso periférico donde la regeneración es posible. Solamente aquellos casos en los cuales la célula nerviosa no ha llegado a degenerarse, sino que está envenenada o intoxicada por las toxinas específicas, y las cuales no han destruído en nada la estructura íntima de la célula, son en los que, posiblemente, podremos hacer algo con nuestros medios de tratamiento mas íntensos y directos al foco de infección.

Las primeras manifestaciones de la sífilis cerebro-espinal son de carácter psíquico, de tan sútiles y ligeras alteraciones en la conducta individual que con gran frecuencia son recibidas y despachadas por el médico como "rarezas de carácter," "cosas de Fulano", "ese es un malcriado," "necesita unas vacaciones," "los negocios que le van mal", etc., sin acordarnos de la posibilidad de una sífilis nerviosa la cual, abandonada a evolucionar, cuando nos vengamos a dar cuenta de ella, será tarde para que el desdichado vuelva a ser un individuo mentalmente entero.

Muchos de nuestros casos venían quejándose, hacía tiempo, de cefaleas, astenia general, fatiga en las piernas, agregando, muchos, un estreñimiento pertinaz que no habían padecido anteriormente y, como estos síntomas no les cedían bajo ninguna medicación, ni aún a la específica rutinaria, habían sido considerados como neurasténicos, y corrían de un médico a otro en busca de alguien que aliviara sus dolencias. Gracias a una investigación del líquido céfalo-raquídeo pudo evidenciarse que, alrededor de estos síntomas, se movía un proceso específico nervioso que mejoró, o curó con la terapéutica intraespinal asociada a la termoterapia por las proteínas. Si no hacemos nuestros diagnósticos de sífilis del sistema nervióso, antes que el caso presente mayores manifestaciones clínicas, podemos estar seguros que el daño producido por el treponema, en el sistema nervioso, será probablemente irreparable. Por consiguiente, deseo volver a insistir en la necesidad, en la obligación de todo médico de no declarar un caso de sífilis curado, antes de haberle practicado una punción lumbar, extraído el líquido céfalo raquídeo, y haber obtenido negativas todas las reacciones posibles en él, para excluír la posibilidad de una infección específica del sistema nervioso central. Y, no debemos conformarnos con una sola exploración. Debemos repetir la punción, y así mismo los análisis del líquido, ocho o diez meses después de la primera exploración, para, entonces, poder considerar el paciente como probablemente curado dentro de nuestro actual estado de conocimientos.

El prognóstico de cualesquier forma de neurosífilis debe ser siempre reservado. Sabemos de la posibilidad de una curación en la forma meningo-vascular de sífilis nerviosa, pero, cuando el treponema ha invadido la perénquima del cerebro, o del eje espinal, nuestros actuales medios de ataque terapéutico son, prácticamente, inservibles.

Demostrada la necesidad de un diagnóstico precoz en la neuro sífilis, lo cual es posible por medio de la punción lumbar, consideraremos un momento la sencillez y practicabilidad de esta intervención. La punción lumbar es una operación fácil. Es una práctica que debe ser mas usada y mejor conocida de la profesión médica. Como toda intervención quirúrgica, la asepsia constituye su gran

requisito; después, una experiencia, que es fácil adquirir; mucho cuidado en la técnica para no dejarle media aguja al paciente clavada en el espinazo, que no sería posible sacársela. No practicar la punción jamás con el paciente sentado, acostarlo siempre, siempre, y dejarlo acostado sin almohadas por veinticuatro o treinta horas después de la punción, haciéndole beber de cuatro a cinco litros de líquido durante dicho tiempo, además de darle de comer lo que él desee. Medir siempre la presión del líquido. Es un dato precioso y de gran valor para el diagnóstico. Nunca sacar para el diagnóstico mas de tres o cuatro centímetros cúbicos de líquido; debe ser todo lo que necesite el patólogo para las varias investigaciones necesarias. Si el patólogo exige más cantidad, no sabe trabajar con líquidos y sería mejor que enviáseis vuestras muestras a otro patólogo.

Creo haber discutido estos puntos de diagnóstico lo suficiente, y, sin entrar en la historia de la terapéutica intrarraquídea de la neurosífilis, historia muy hermosa e interesante, como toda la historia de la medicina, quiero presentar a ustedes mi experiencia y resultados con el uso de la triparsamida en la neurosífilis por los métodos combinados de Gilpin-Early y Swift-Ellis-Ogilvie asociando, a estos, la piroterapia por las proteínas y al mismo tiempo haciendo uso de estas como de una proteinoterapia no específica.

Mis casos de neuro sífilis venía sometiéndolos a una terapéutica de administración endovenosa, intramuscular, e intra-espinal con las drogas de que disponíamos para tales casos antes de habérsenos ofrecido la Triparsamida. Obtenía, con estos tratamientos, los resultados que la generalidad de los sifilógrafos. En los casos de lues meningo-vascular, los casos mejoraban unos, curaban otros, y progresaban otros a formas mas graves de la enfermedad. Los casos de lues de la parénquima nerviosa, sífilis cerebro-espinal propiamente dicha, demencia paralítica, tabes, etc., se detenía el proceso temporalmente en algunos, continuaba su curso sin modificación alguna en otros a pesar del más activo tratamiento, o progresaba al proceso, rápidamente, a un estado terminal en mas o menos tiempo.

A la mencionada terapéutica, asociaba siempre la termo-terapia por las proteínas, cuando el caso lo permitía. Así mismo, acompañaba otros tratamientos tales como el calor por los baños de luz según las indicaciones de mi distinguido profesor el doctor Schamberg de Filadelfia. Utilicé la malarioterapia en varios casos, sin los resultados positivos tan contados recientemente. Con todos estos métodos y tratamientos, no creo que el prognóstico, ni el porvenir del sifilítico nervioso, tuveiran una esperanza mas alentadora para un mañana sin el fantasma de un manicomio o la silla de ruedas.

En 1922 de regreso de un viaje a Estados Unidos donde visité las mejores clínicas para sífilis, y haber observado el uso de la triparsamida en manos de eminentes profesores como Moore en Baltimore, Spiller, Opie y Schamberg en Filadelfia, Collins y Fordyce y Fisher en New York, y de así mismo haber estudiado toda la literatura hasta entonces existentes sobre la triparsamida en la sífilis nerviosa, presente un resumen de mis impresiones y corta experiencia, entonces, con la triparsamida. Dicho trabajo fué presentado y discutido ante la Asociación Médica del Distrito Norte.

Desde 1922 vengo usando la Triparsamida en todos mis casos de sífilis del sistema nervioso siempre que las condicio-

nes del caso así lo permiten. Deseo decirles que, el miedo manifestado por muchos de mis compañeros en el uso de esta droga en la sífilis nerviosa no está, bajo ningún concepto, justificado. La triparsaida ha demostrado, en la terapéutica para la neuro-sífilis, poseer propiedades no encontradas en los otros arsenicales. Y en cuanto a sus contraindicaciones y posibles peligros tiene solamente aquellos mismos que tenemos que afrontar en los otros arsenicales. Yo no he tenido complicaciones que lamentar con su uso y la he usado mucho y en altas dósis como ha sido recomendado por algunos de los mas notables neurólogos y sifilólogos. Desde luego, que la triparsamida tiene sus grandes indicaciones y hay que individualizar en los casos en que se desee hacer uso de ella tanto o mas que en cualesquiera otro caso de lues.

Mis éxitos con la triparsamida, asociada a la proteinoterapia, a la piroterapia, desde luego, en combinación con el bismuto, el mercurio y el yoduro, en aquellos casos que así lo requerían, me indujeron a emplearla por la vía intrarraquídea en la neurosífilis, substituyéndola en vez del neosalvarsan en aquellos casos en los cuales deseaba hacer uso de la terapéutica interespinal.

Seguí, en la administración de la triparsamida por la vía intraespinal, los mismos métodos que había venido usando en la administración del neosalvarsan.

Primero: Preparación del paciente: Alcalinización tres días antes de la inyección.

Limpieza intestinal tres días antes de la inyección con sulfato de magnesia.

Dieta sin proteínas ni grasas durante los mismos tres días.

Segundo: Cuarentiocho horas antes de la administración endo-venosa de la triparsamida se practica una injección intramuscular en la región glutea, de tres o cinco centímetros cúbicos de leche esterilizada. La esterilización de esta leche se obtiene al baño-maría durante treinta minutos. Se retira la leche del baño y se deja enfriar por una hora para volverla a poner al baño-maría durante otros treinta minutos. Una vez hecha esta segunda esterilización se retirará la leche y se dejará enfriar quedando así lista para practicar la injección.

Tercero: Se practicará una injección intravenosa de uno, dos o tres gramos de triparsamida según el peso del paciente, su estado de enfermedad, y el número de injecciones que haya recibido, habiendo desde luego comenzado por un gramo como primera injección. La injección se practicará disolviendo la dosis de sal a injectar en 30 centímetros cúbicos de agua destilada y esterilizada. Se practicará la injección con gran lentitud, tomando, por lo menos, diez minutos para su introducción, y, desde luego, con toda la técnica aséptica que exije tal intervención. El paciente estará en cama sin haberlo dejado tomar alimento tres horas antes, y sin permitirle tomar ninguno por dos horas, después de practicada la injección.

Cuarto: Pasados cuarenta minutos de la administración intravenosa de la triparsamida se obtiene, por venopunción, treinta centímetros cúbicos de sangre en condiciones perfectas de asepsia. De mas está decir, ni hacer incapié sobre este punto. Esta sangre va a ser usada en la preparación de la injección intraespinal y todos ustedes se darán perfecta cuenta de lo que significaría una contaminación. Obtenida la sangre, como queda dicho, bajo las rigurosas reglas de asepsia y antisepsia y habiendo sido recogida directamente de la vena a un tubo especial de centrífuga, se traslada a la nevera donde se dejará coagular. El tubo debe ir ta-

pado con un gorro de goma. Bajo ningún concepto se usará algodón o gasa, no importa lo estéril que puedan estar. Una fibra de algodón o de la gasa en el suero trairía trastornos muy graves y probablemente mortales si llegamos a introducirla en la cavidad espinal.

Quinto: A las diez y ocho horas de haber permanecido dicha sangre en la nevera y usando pipetas perfectamente estériles se separará el suero. Regularmente se obtienen de 8 a 10 c. c. de suero. Este es depositado en tubos de centrífuga perfectamente estériles y centrifugados durante tres a cinco minutos para separar todo glóbulo de sangre que pueda haber presente, y obtener, de esta manera, un suero completamente claro exento de todo elemento que puede producir reacción alguna al ser injectado intraespinal.

Una vez centrifugado el suero se procede a practicar su desactivación trasladándolo a la estufa a 56° C. durante treinta minutos. Practicada esta desactivación se deja enfriar el suero para proceder a agregarle la cantidad de triparsamida que se desee injectar. Esta cantidad de triparsamida, que en mis casos ha sido de dos milígramos y medio por injección, se obtiene de la siguiente manera:

100 c. c..	. 1	gramo
1 c. c..	. 0.01	gramo (un centigramo)
½ c. c..	. 0.005	gramos (cinco miligramos)
¼ c. c..	. 0.0025	gramos (dos miligramos y medio)

Si calculamos un gramo conteniendo veinte gotas (20) entonces un cuarto de gramo (c. c.) estará representado por cinco gotas (5 gotas)

Sexto: En una jeringuilla de 20 c. c. se tiene listo el suero triparsamidizado como queda dicho anteriormente. Previa la debida esterilización de la piel en el area correspondientes, se practica la punción lumbar en el tercero o cuarto espacio y en la línea media. Se retira el estilete y se dejan salir de quince a veinte centímetros cúbicos de líquido. Entonces se conecta la jeringuilla conteniendo los ocho o diez centímetros cúbicos de suero triparsamidizado o sea el suero sanguíneo el cual se le había agregado el cuarto de centímetro cúbico a los dos miligramos y medio de triparsamida, y se aspiran con gran lentitud diez centímetros cúbicos de líquido. Esta aspiración debe hacerse con gran lentitud, casi dejando que el líquido entre solo a la jeringuilla. Una vez mezclados el líquido con el suero se procede a hacer la introducción de la mezcla dentro del canal espinal. Esta injección debe ser hecha con suma lentitud. Es necesario hacerla con gran lentitud. De mas está decir que practicada rápidamente, bruscamente, la reacción llegaría a matar el paciente.

En todas estas manipulaciones de terapéutica intraespinal es necesario una calma suprema y perfecta y jamás, jamás, andar a prisa. El que no sepa o no pueda trabajar con calma, con mucha calma, en terapéutica intraespinal no debe, ni siquiera, pensar en hacerla.

Se usa el método de gravedad para la administración de drogas en el canal medular, pero lo considero innecesario y hasta peligroso. Cuando se es hábil y capaz de hacer una injección intraespinal lentamente, tomando en introducir la mezcla a injectar, el mismo tiempo que tomaría la misma cantidad de líquido en salir del canal, el método por la jeringuilla es muy superior al de gravedad. Y si tomamos en consideración que, mientras menos instrumental y menos manipulaciones menor será la posibilidad de infección, el método de elección será siempre

el de la jeringuilla. Por el método de gravedad tenemos que usar un pedazo de tubo de goma para hacer la conección entre la probeta y la aguja de la punción, y todos sabemos las pocas probabilidades que tiene un tubo de goma de poderse esterilizar.

Deseo decir algunas palabras sobre la aguja que debemos usar en la práctica de la punción lumbar. La aguja debe ser todo lo mas fina posible; de una punta con un bisel corto pero fino. No se usarán nunca agujas de acero, se pueden partir y hacernos pasar un rato desagradable. Usaremos siempre agujas de nikeloid que, aunque se doblen, no se partirán. La aguja deberá ser examinada detenidamente antes de usarse y estar seguro que no está corroída ni por dentro ni por fuera. De esta manera podremos practicar una punción rápida y limpia sin molestar lo más mínimo al paciente.

Nunca uso anestesia para practicar la punción lumbar; son dos dolores, el de la aguja para la anestesia, y el de la punción. Con una aguja fina, de buena punta, y sabiendo por donde se va a entrar, está, siempre de mas, la anestesia. La aguja fina y de buena punta tiene la ventaja que, la punción hecha en las meninges será pequeña. Entrará separando los tejidos sin desgarrarlos, los cuales se juntarán cerrando la apertura al retirar la aguja evitando todo derrame de líquido fuera de las meninges. Estos derrames del líquido cerebro espinal a través de las aperturas hechas por agujas gruesas y de punta mala son, sin duda, la causa de los trastornos que observamos consecutivos a esta intervención.

Una vez hecha la injección intraespinal del suero triparsamidizado el paciente permanecerá acostado sin almohadas y boca abajo durante las dos horas que siguen a la injección. Luego podrá permanecer en la posición que desee, pero siempre acostado durante las siguientes treinta o treintiseis horas. Durante este tiempo tomará bastantes líquidos y podrá comer de una dieta ordinaria semi-sólida.

Como ustedes habrán podido notar, he combinado, en este tratamiento para la neuro-sífilis, el método de Gilpin-Early, o sea, el drenaje espinal previa injección intravenosa de triparsamida, con el método de Swift-Ellis, o sea, la administración intraespinal del suero triparsamidizado del mismo paciente, agregando, a este último método, la modificación de Ogilvie, o sea la adición de una determinada cantidad de triparsamida al suero que ha de administrarse intraespinal.

El porque de usar estos métodos combinados ya habrá sido fácilmente comprendido por ustedes.

Benedict y Kuttner del Mount Sinai Hospital de New York demostraron la presencia de arsénico en el líquido cerebro espinal a las veinticuatro horas de haber administrado al paciente 0.40 Grm. de neoarsfenamina. En repetidas ocasiones la presencia del arsénico fué demostrada en el líquido aumentando la cantidad encontrada en las extracciones subsiguientes. Este hecho, repetido y comprobado por distintos autores, demuestra, que es posible aumentar el contenido de arsénico en el líquido espinal después de una administración intravenosa de un arsenical si, practicando una extracción del fluído céfalo-raquídeo, producimos una baja en la presión intracraneal.

Varios son los métodos conocidos en uso, para producir alteraciones en las presiones sanguínea y cerebro-espinal, y estimular la teórica función del plexus coroideo en la secreción o producción del líquido céfalo raquídeo. Todos conocemos los trabajos de Corbus, de Chicago, con sus injecciones de solución hipertó-

nica. Leyberg usa una solución de urotropina al 40% de la cual injecta 10 c. c. y la sigue, seis horas después, por una administración de sesenta o noventa centigramos de neosalvarsan. Considerando toda la posible teoría, los hechos clínicos, y la comprobada presencia del arsénico en el líquido cerebro-espinal, demuestran que, el drenaje espinal, o sea el método de Gilpin-Early, tiene su valor positivo en el tratamiento de la neuro-sífilis.

Si podemos obtener que pase algún arsénico a la cavidad cerébro espinal practicando el drenaje espinal según el método de Gilpin-Early, creemos que la combinación de este método, con la administración intraespinal del suero triparsamidizado por el procedimiento de Swift Ellis, está justificado. De tal suerte, tenemos una mayor cantidad de arsénico en el líquido de nuestro paciente, sin ser aquella cantidad nunca mucha que pudiera producir reacción alguna como lo ha demstrado la clínica y el laboratorio definitivamente. Y, si al suero a injectar le agregamos todavía, siguiendo el método de Swift-Ellis, con la modificación introducida por Ogilvie, una determinada cantidad de la droga que deseamos usar, la cual, en este estudio, fué la triparsamida, podemos fácilmente darnos cuenta de lo beneficioso de nuestra terapéutica, según la describo en este trabajo.

Las grandes reacciones y los grandes fracasos de la terapéutica intraespinal en la neuro-sífilis consistieron en el método originalmente empleado. Se usó algún tiempo el método de Ravaut, el cual, por fácil y sencillo fué aceptado generalmente al principio. Ravaut introducía una cantidad determinada de salvarsan directamente al canal, disolviendo la droga en agua estéril y mezclando esta solución con una cantidad de líquido antes de practicar la injección intraespinal. Las reacciones fueron tremendas y el método fué prontamente abandonado.

Marinesco y Minea, en Europa, y Swift y Ellis, en América, demostraron la posibilidad de hacer la injección intraespinal de neosalvarsan mezclando la droga con suero sanguíneo del paciente, habiendo sometido dicho suero a una desactivación previa. No solamente se evitaban las reacciones consecutivas a la injección intra-espinal, sino que se demostró, de esa manera, que la combinación suero-salvarsan poseía un poder espiroqueticida mucho mayor al de la droga disuelta en solución salina e injectada directamente a la cavidad intra-rraquídea.

No se si la Triparsamida ha sido usada en la forma que tengo el honor de presentarla. No he podido encontrar literatura sobre el uso intraespinal de la Triparsamida en la neuro-sífilis. Si alguno de ustedes la ha usado, o sabe que haya sido usada intraespinal en el tratamiento de la sífilis cerebro-espinal, tedré una gran satisfacción en saberlo.

Consideremos las reacciones consecutivas a la administración intraespinal de la triparsamida por el método combinado que he descrito. En la serie que presento y la cual consta de veintitrés casos, los cuales han recibido dscientos diez y nueve (219) injecciones intra-raquídeas de suero triparsamidizado, no tenemos que lamentar reacción alguna que pudiéramos llamar desgraciada. Algunos casos acusaron dolores de cabeza, mareos, sensaciones de "hormigueo" en las piernas, varios casos dolores en las piernas, y cintura, dolores que fueron fácilmente controlados con simples analgésicos. Ocho casos se quejaron de mareos acompañados de vómitos pero que nunca duraron mas de unas horas. Dos casos, presentaron incontinencia de orina que duró, por treintiseis horas en uno, y cerca de cua-

rentiocho en el otro, pero fué en ambos casos, pasajera, y se restableció el control vesical completamente. Dos casos de mesaortitis luética, lesión frecuentísima en la lues cerebro-espinal, se quejaron de algún malestar precordial, y presentaron un ligero descenso en su presión sanguínea con debilidad del tono cardiaco. Este cuadro desapareció rápidamente con absoluto reposo y los tónicos cardio vasculares propios al caso. No creo que las lesiones esclerosantes del sistema cardio vascular, cuando no están muy avanzadas, constituyan una contraindicación, ya que, según el criterio de muchos autores y nuestra experiencia, suelen modificarse con la terapéutica intraespinal. En uno de los pacientes, quien venía padeceindo una sífilis cerebro-espinal meningo-vascular y parenquimatosa, aparecieron síntomas de ligera excitación que necesitaron el uso de los sedantes después de la primera y la segunda injección intraespinal. Consecutiva a la tercera injección, la reacción de este paciente consistió, simplemente, en una cefálea que le duró diez horas. No hubo reacción alguna consecutiva a las subsiguientes injecciones.

CONCLUSIONES

La Neurosífilis es frecuente, y se presenta en un gran porciento de los casos de sífilis. Su primera localización es en las meninjes, donde, si la diagnosticamos a tiempo, tenemos muchas probabilidades de curarla. Su progreso es silencioso desde esta localización, y una vez localizada en el parénquima nervioso la curación es dudosa, aunque el cuadro clínico mejora notablemente con el tratamiento.

La reacción de Wass. en la sangre no tiene relación ninguna con la Neurosífilis, por lo que debemos, siempre, investigar el líquido cerebro espinal en todos nuestros casos de sífilis, antes de descontinuar nuestros tratamientos.

Tenemos en la administración intraespinal de la Triparsamida, por los métodos combinados de Gilpin Early y Swift Ellis Ogilvie, un método de mayor eficiencia terapéutica que todos los hasta hoy conocidos, y con el cual hemos obtenido resultados, que nunca habíamos logrado con los otros varios procedimientos usados en terapéutica para la lues cerebro-espinal.

Caso 1. O'B. 53 años, blanco, casado, sin hijos, empleado contable enviado por el Dr. Biamón.

Dá una historia de haber tenido lesión primaria hace 30 años con secundarios típicos que se trató con jarabes y píldoras. Durante los últimos seis meses presentó gran irritabilidad, se emociona fácilmente, llora y ríe de cualesquiera cosa, a veces sin saber por qué. Está perdiendo la memoria y no puede orinar—(palabras del paciente). Exámen físico: nintagmus espontáneo; ojos, reaccionan bien a la luz y acomodación; cara congestionada, cabeza sensitiva y adolorida a la presión al golpearla, hipersensitividad general, musculatura flaxida. Romberg+Babinski—; clónus bilateral del aquilis +; Kernig— (espasticidad). Reflejos abdominal y del cremastérico ausentes. Westphal negativos.

Sangre: Was—

Líquido: Was 4+ Globulinas aumentadas. Contaje celular: 480 por mmc.

Presión: grandemente aumentada.

Diagnóstico: Luescerebro espinal. Tipo mixto meningo vascular y parenquimatoso. Posible demencia paralítica.

Tratamiento: Triparsamida intravenosa cada 8 días hasta 12 inyecciones. Bismuto intramuscular cada 8 días hasta 12 inyecciones. No I intravenoso diariamen-

te mientras se hizo el tratamiento por la Triparsamida y el bismuto.

Notable mejoría: El paciente regresa a su casa en Arroyo y abandona el tratamiento. Regresa 8 meses después con la misma sintomatología y entonces se le establece el siguiente tratamiento:

Triparsamida intraespinal cada 18 o 20 días.

Bismuto, 2 inyecciones intramusculares en los intérvalos y Na I una diariamente excepto en los días de la administración de las otras inyecciones.

Notable mejoría:—Desaparición de todos sus trastornos mentales, recobra la memoria completamente. *Romberg desaparece.* Su estado general es magnífico. Sus reflejos están todos normales.

Liq. Was—: contaje celular 8 por mmc. Glob.—

Un año después este paciente continúa bien.

Líquido cerebro espinal: *negativo.*

Caso 2do.

P. de B. 34 años casada, blanca, sin hijos, maestra de escuela, enviada por el Dr. Rolenson para tratamiento intraes pinal.

Durante los últimos tres años ha estado padeciendo dolores de cabeza. Neuralgias de las regiones frontales, parietales y en el cuello, psoteriormente. Va perdiendo la vista progresivamente. Durante los últimos 8 o 10 meses ha sentido los brazos pesados y gran debilidad en las piernas y nota que al ir a coger algún objeto siente una sensación rara en los dedos de las manos. No percibe la sensación real que le debe impartir el objeto a su tacto. (Palabras del paciente).

Ex. Físico: Nutrición regular. Reacciones papilares tardías a la luz e irregulares. Ambos brazos están muscularmente débiles. Reflejos todos exagerados. Babinski bilateral, el derecho mayor que el izquierdo.

Punción L. 231 cels por cmm.

Globolinas ++ Was 4+.

Sangre:—

Tratamiento. Esta paciente venía recibiendo tratamiento intravenoso con arsenicales, bismuto y mercuriales durante los últimos dos y medio años sin haber tenido ninguna mejoría en sus padecimientos.

Se da comienzo a una serie de Tryparsamida intraespinal. Se practica una inyección cada dos semanas hasta 10 inyecciones.

Después de la 4ta. inyección el Liq. C. S. era el siguiente:

Wass —

Cells—48.

Glb. Normales.

Se administraron también inyecciones intramusculares de Bismuto cada 5 días durante todo el tiempo que duró el tratamiento espinal.

Después de la séptima inyección el Liq.

Was—

Cells 14.

Glb—

Después de la décima inyección el Liq.

Was—

Cells 4

Glb—

Tres meses después:

Was—

Cells 4.

Glb—

Toda la sintomatología que presentaba la paciente cuando dimos comienzo al tratamiento ha desaparecido y ella está actualmente desempeñando muy contenta y eficientemente una plaza de maestra graduada en un pueblo de la isla.

Caso 3ro.

P. de J . Negro, 43 años, casado—comerciante. Dá historia de haber tenido

su lesión primaria hace 25 años habiéndose tratado con jarabes. Desde entonces no había sentido nada. "Durante los últimos seis meses viene padeciendo dolores de cabeza y se le cansan mucho las peirnas y por momentos siente dolores agudos en las piernas que le dan una sacudida en ellas y tiene que sujetarse para no caer. Hace quince días al levantarse notó que le pesaban mucho las piernas y no podía andar bien. Las piernas se le caían cuando las levantaba. Al mismo tiempo notó que tenía que hacer mucha fuerza para orinar y que se pasó 4 días sin evacuar habiendo tomado un purgante que no le hizo efecto. Llamó un médico quien le recetó unas cucharadas que tomó pero le atacaron a la garganta y las suspendió."

Examen físico: Negro, grueso, buena musculatura. Pupilas irregulares. Reaccionan débilmente y con gran lentitud, a la luz. Romberg +: Westphal y Aquiles—; mentalidad clara, marcada espasticidad de ambas piernas.

Diagnóstico: Neuro sífilis cerebro espinal—tabes.

Liq: Was 4+

Cells 344 p. mmce.

Glob. 4+

Tratamiento: Inyección intraespinal de Tryparsamide según método combinado descrito, practicando una serie de 12 inyecciones una cada 15, 18 o 20 días. En los intervalos usamos Hg intramuscular cada 4 o 5 días y No. I diariamente. Paciente va mejorando y después de la cuarta inyección su vejiga funciona bien, mejora su estado de constipación intestinal y los dolores de las piernas desaparecen. Después de la octava inyección el paciente se siente bien pero presenta aún una reacción lenta de sus pupilas y continúa su espasticidad en las piernas aunque menor que al principio.

Líquido Was +

Contaje celular 42 p m m c

Globulinas +

Terminada la primera serie el paciente se siente bien de su vejiga. Sus piernas aún espásticas y sus pupilas lentas en la reacción.

Liq.: Wass—

C. C.: 18 p. m m c

Globulinas:—

Este paciente continúa bajo tratamiento el cual se continuará con arsenicales intramusculares, bismutos y No. I.

Caso No. 4.

A. R. 38 años, casado, blanco, comerciante.

Lesión primaria hace 18 años con secundarios bien definidos. Se trató con píldoras y ocho años después se le inyectaron algunas inyecciones intravenosas de neo-salvarsan. Anualmente se venía administrando por su médico cuatro o cinco inyecciones de neoaesfenamina. Hace cuatro meses notó "alguna dificultad para emitir su orina". "Tenía que hacer fuerza para empezar a orinar y mantener el esfuerzo durante el tiempo en que estaba orinando." Su médico le dijo (sin examinarlo) que tenía una estrechez y que se debía operar. El paciente viene a que se le practique una uretromía.

Examen: Reflejos pupilares pobres. Derecha mayor que la izquierda.

Romberg +; Westphall pobres y desiguales. Uretra admite un 25 F sin dificultad.

Sangre:—; Líquido: Was 4+

Contaje celular 240.

Globulinas —

Diagnóstico: Lues-cerbro-espinal tabes —Vejiga tabética.

Tratamiento: Se practica la administración de triparsamida intraespinal por los métodos combinados de Gilpin-Early-Swift-Ellis Ogilvie. Se presenta retención aguda y se requiere la institución de una sonda permanente. A las 36 horas se quita la sonda y se cateteriza la vejiga cada 8 horas. Se practica una inyección de benzo-bizmuto a las 48 horas de la administración intraespinal de la Tryparsamida. Al día siguiente el paciente orina aunque con dificultad, teniendo que mantener un esfuerzo muscular durante todo el acto. Se continúa la administración del benzo bismuto cada tercer día y la Tryparsamida por el método combinado cada 15 días. Después de la sexta inyección el paciente ha mejorado notablemente. Su vejiga funciona normalmente.

Líquido: Was 2+

Células 19.

Globulinas +

Después de la décima inyección el paciente se siente completamente bien: sus reflejos están normales.

Líquido: Was—

Células 12.

Globulinas—

Paciente continúa bajo tratamiento.

Caso No. 5.

J. L., Blanco, 27 años, casado, chauffeur. Tuvo un chancro genital en 1916. Fué tratado con inyecciones intravenosas de salvarsan plata. Se le administraron diez inyecciones y se le dijo por su médico que estaba curado. Jamás tuvo accidentes secundarios. Wasserman en la sangre (segú el paciente, 1917) negativo. En Junio 1925 vino a consultarme sobre debilidad en las piernas, dolores fulgurantes en las extremidades inferiores y manos. El examen presenta reflejos rotulianos muy disminuídos, sobre todo el izquierdo. Los otros reflejos abolidos. Romberg+; miosis bilateral; Argyll-Robertson +.

Examen del líquido cerebro espinal Was 3+; linfositos 27; Globulinas 2+. Diagnóstico. Tabes (Nótese curso abnormal y rápido del proceso).

Tratamiento: Tryparsamide intraespinal por método combinado cada 15 o 20 días, hasta 7 inyecciones. Bismuto intramuscular cada quinto día 12 inyecciones y después Hg intramuscular cada 5to. día hasta 18 inyecciones.

El paciente mejora bastante. Desaparecen sus dolores, sus mareos y su debilidad en las piernas. El líquido se modifica; en marzo 1927 presenta: Wass—; linfocitos 12, globulinas ligeramente aumentadas. Sus reflejos no se han modificado. Continúa su tratamiento.

Caso No. 6.

José L. V/, blanco, soltero, comerciante, de 30 años, referido por el Dr. Quiñonez Jimenez. Dá historia de su lesión inicial hace 9 años. Se queja de que se "le ampaña la vista" progresivamente durante los últimos dos meses. Dolor supraorbital izquierdo, mareos y dolores de cabeza.

Examen físico: Pupilas: la derecha mayor que la izquierda con reacción lenta. Reflejos todos hiperactivos especialmente las del lado izquierdo.

Sangre: Wass +

Líquido: Wass 4+

Células: 76.

Globulinas aumentadas.

Diagnóstico: Sífilis meríngea.

Tratamiento: Este paciente recibe una inyección de Tryparsamida intraespinal cada 15 días las dos primeras y después una cada 20 días hasta seis. En los intérvalos se le administra Bi. cada tercero o cuarto día por diez inyecciones y después mercurosal diez inyecciones en días

alternos. Su sintomatología desapareció completamente después de la segunda inyección intraespinal, habiendo desaparecido sus dolores a los ocho días de comenzado el tratamiento.

Seis meses después su líquido era:

Wass—; Células 14.

Globulinas, normales.

Un año después, habiendo recibido tratamiento todo este tiempo, su examen físico es negativo. No hay un signo o síntoma que pueda atribuirse a la lues. Su líquido es el siguiente: Wass—; células 6. Globulinas, normales.

Hemos escogido los seis casos mas típicos. Dentro del cuadro general sintomatológico de cada uno podríamos agrupar, según sus manifestaciones clínico-patológicas, el resto de nuestra serie.

1—Cerebro spinal Fluid Pressure: Mensuration Methods and a new instrument. E. S. Kilgore, San Francisco, J. A. M. A. Nov. 26, 1927.

2—A propósito de la reacción del benjuí coloidal aplicado al examen de sueros sifilíticos según el método de Slarobinsk, Brocca C., Giorn. Ital. di derm. é sifil., Feb. 1926.

3—Las reacciones de floculación en el líquido céfalo raquídeo. Helonin, A., La Clinique, Mar. 1926.

4—Punción Lumbar. Frecuencia actual de la neurosífilis. Sainz de Aja; Ecos Españoles de Derm. y Sifil. Sept. 1927.

5—Les nouvelles methodes sus les reactions cloloidale du liquide céphalo-rachidien. Thurzo 1927.

6—Un caso de lues nerviosa sin reacciones humorales. Perpiña, B., Revista Médica de Barcelona, Mayo 1927.

7—The Spinal Fluid Sugar, Alpers, Campbell and Prentiss; Arch. Neurol and Psych. June, 1924.

8—The Cerebro Spinal Fluid in certain mental conditions. Jour. Mental. Sc. LVIII-203-1912.

9—Sugar contents of the cerebro spinal Fluid in Health and Disease; Kraus and Corneille, Jour. Lab. and Clin. Med. 1,685-1916.

10—Methods and Diagnostic Value of Quantitative Determinations of Sugar in the cerebro Spinal Fluid. Keegan; Jour. Lab. and Clin. Med. VIII, 825, 1923.

11—Iodin in the Cerebro Spinal Fluid with special reference to Iodine Therapy; Osborne, J. A. M. A. LXXVI, 1384, 1921.

12—Clinical and Serologic Value of the Colloidal Benzoin Reaction; Osborne, Arch. of Derm. and Syph., XII, 706, 1925.

13—A comparative Study of the Sugar content of the Spinal Fluid in Diseases of the Nervous System; stevenson Arch. of Neurol. and Psych., VI, 292, 1921.

14—Intravenous Iodides as an adjuvent to Syphilitic Therapy; Schwartz and Busman, Am. Jour of Syph.; XI, 51 1927.

15—Contribution to the Pharmacology and Therapeutics of Iodides; Osborne, J. A. M. A. LXXIV, 615, 1922.

16—Mastic Test in Neurosyphilis; Newell (abstract from Clinical Medicine and Surgery, Cleveland, Ohio), Am. Jour of Syph., July 1927 p. 500.

17—A Study of Ill Effects from Lumbar Puncture with Report of a Post-Puncture Fatality; Wieder, Am. J. of Med. Sc. LTXXIII, 854, 1927.

18—Cerebro spinal Fluid in Differential Diagnosis; Fremont, Smith and Ayer, J. A. M. A., IXXXVIII, 1078, 1927.

19—Observations on the Relationship of the Wassermann Reaction, Cells and Globulin Content and the Colloidal Gold Precipitation Reaction of Spinal Fluid in Syphilitics; Thjotta and Satthse, Jour. of Lab. and Clin. Med. XII, 762, 1927.

20—Tryparsamide in the Treatment of General Paralysis; Hadden, S. B. and Wilson, Geo., J. A. M. A. Feb. 12, 1927.

21—Experiments on the Therapeutic Value of Hot Baths with Special Reference to the Treatment of Siphilis, and some Physiologic Observations; Schamberg and Eseng-Ksein-Wu, Am. J. of Syph., Jul. 1927.

22—Sobre las indicaciones del Tratamiento intra-raquídeo en la neurosífilis; Vallejo Nájera, Academia Médico-Quirúrgica Española de Derm. y Sifil. Agosto 1927.

23—Sobre el tratamiento intraraquídeo de la neurosífilis, Lafora, Siglo Médico, Junio 4, 1927.

24—Tryparsamide in Syphilis of the Nervous System; Schwab and cady. Arch. Neurol. and Psych. XIII, 80 1925.

25—The Use of Trypaisamide in Patients with and without ocular lessions; Cady and Alvis, J. A. M. A. LXXXVI, 184 1926.

26—Las analogías de la tabes y de la Parálisis General; Dujardin. An. des Mal. Ven. Mayo 1927.

27—Actas del Tercer Congreso de Dermatólogos y Sifilígrafos, Julio 25-28, 1926.

28—The Therapeutic Use of Trypaisamide in Neurosyphilis; Lorenz, E. Loevenhart, Bleckwenn and Hodges, J. A. M. A., LXXX, 1497, 1923.

29—The Use of Tryparsamide in the Treatment of General Paresis; Ebaugh and Dickson, J. A. M. A., LXXXIII, 803, 1924.

30—El Tratamiento intraraquídeo de Gennerich; Mullern, Acta Dermat. Venér. Junio, 1926.

31—A comparison of Tryparsamide and other Drugs in the Treatment of Neurosyphilis; Salomon and Veits, J. A. M. A., LXXXIII, 891, 1924.

32—Treatment of General Paralysis and Tabes by Tryparsamide; Dawson, W. S., Lancet, London, L, 1072, 1925.

33—Trypaisamide and Sulpharsphenamine in the Treatment of Neurosyphilis; Parson, R. P. U. S. A. Naval Med. Bull, XII 526, 1925.

34—Clinical and serologic Studies of Neurosyphilis with Tryparsamide Therapy; Wolfsohn and Lewa, J. A. M. A., LXXXV, 494, 1925.

35—Presentation of Cases of Paresis Exhibiting Results Obtained by Treatment with Tryparsamide and Treatment with Malaria; Kirby and Bunker, J. Nerv. and Mental Ds., IX, 51, 1925.

36—Malarial Treatment of Central Nervous System Syphilis; Driver, Gammel and Kantosh, J. A. M. A., LXXXVII, 1821, 1926.

37—The use of Tryparsamide in Neurosyphilis; Schwab and Cady, Am. Jour. of Syph., XI, 1, 1927.

38—The Treatment of General Paralysis; Jackson and Free, Am. Jour. of Syph., XI., 31, 1927.

39—The Treatment of Neurosyphilis; Mc Carthy; Am. Jour of Syph., July, 1927, 398.

40—Tryparsamide in Acute Syphilitic Meningitis; Smith, Am. Jour of Syph., July, 1927, 432.

41—Tryparsamide in the Treatment of General Paralysis; Hadden and Wilson, J. A. M. A. 473, 1927.

42—Treatment of General Paralysis by the Use of Trypaisimide; Campbell, (Abstract in Am. J. of Syph., July 1927 p. 508 from State Hospital Quarterly, Utica, N. Y. XII, 76, 1926.

43—Malaria Therapy in General Paralysis of the Insane; Steel and Nicole, Lancet CCXIII, 484, 1927.

44—Malaria Treatment of General Paralysis. Histopathologic Observations in Fifteen Cases; Freeman, J. A. M. A. LXXXVIII, 1064, 1927.

45—Acción de las Sales Arsenicales sobre la minigitis en un caso de menigo-encefalitis progresiva; Levoy, Sociedad Belga de Medicina Mental en Bruselles Medical, 24-9-1927.

46—Reazione di Wassermann negativa e sifilide secundaria, Guiseppe Donato, Obra, 1927.

47—Pitfalls of the Wassermann Reaction; Jameson and Shaffer, Am. Jour. of Syph., July 1927, 456.

48—Present Day conceptions of Inmunity in Syphilis; Chesney, A. M., Venereal Ds. Information, Oct. 20, 1927.

49—Tabes del Crecimiento, J. Orgaz, La Prensa Médica Argentina, Mayo 10, 1927.

50—Localizaciones Familiares Electivas de la Sífilis; Flaudin, Soc. Med. des H. de Paris, Feb. 19, 1926.

51—Sífilis y Trastornos mentales, Bandouin y Peron, Paris Medical, Oct. 16, 1926.

52—Hyperglycorrhachia in Epidemic Ensephalitis. J. A. M. A., LXXVI, 1300, 1921.

53—The Nature and Distribution of Lesions in Syphilitic Aortitis, Waite, Am. J. Med. Sc., CTXXIII, 1927.

54—Therapeutic Effects of Hot Baths in Experimental Primary Syphilis in Rabbits, Shamberg, J. A. M. A., LXXXVII, 217, 1927.

55—The Clinical Approach to Syphilis with Suggestions for its Revival and Development; Stokes, Arch. Derm. and Syphil., II, 473, 1920.

56—Infection, Immunity and Specific Therapy, Kolmer, Obra, 1923.

57—Diagnosis of Nerve Syphilis in the Absence of a Positive Spinal Fluid; Bowers, from International Clinics, July 1927.

58—General Paresis. A Clinical, Pathologic Study with Special Reference to the significance of the So-called "Typical" Laboratory Findings; Winkelman and Wilson, Am. Jour. of Med. Sc., CLXXIII, 712, 1927.


El *Suero Hemostático* disminuye notablemente el tiempo de coagulación de la sangre normal. Este producto contiene todos los constituyentes que provocan el fenómeno de la coagulación sanguínea.
El *Suero Hemostático* se suministra en frasquitos de 5 c.c. (Bio. 72), listo para uso inmediato. Se emplea como profiláctico o como hemostático durante las operaciones o después de ellas.
A los médicos que lo soliciten se les enviará un folleto descriptivo del Suero Hemostático.
Parke, Davis & Cía.
Detroit & New York, E.U.A.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL PATO LOGICO DE PROCESOS COMUNES EN PUERTO RICO QUE OCASIONAN ULCERACION INTESTINAL

Dr. M. Pujadas Díaz.

(*a*) Tifoidea,
(*b*) Tuberculosis,
(*c*) Disentería Bacilar,
(*d*) Disentería Amebiana.
(*e*) Balantidium Coli.
(*f*) Shistosiomasis,
(*g*) Sprue.

La tifoidea es una septicemia de la que consecuentemente se deriva una toxemia.

Los pacientes afectados de tifoidea mueren, pues, a causa de una septicemia o de una toxemia.

De las lesiones locales se derivan dos efectos importantes: (a) Hemorragia. (b) Peritonitis.

¿Qué evidencias patológicas significativas se derivan de la tifoidea en los varios órganos del cuerpo? Cuál de estos órganos son los más afectados?

Los órganos preferentemente afectados son:

1—Intestino (la última porción del ileum.) Su lesión característica es la ulceración de los nódulos linfoides, incluyendo desde luego los "Peyer's Patches." Microscópicamente aparece la estructura linfoídea más bien prominente, conspicua, en relación con los tejidos adyacentes. Luego la necrosis seguida de la ulceración, que la caracterizan bordes bien definidos, y poca tendencia a la destrucción de tejidos. No así la úlcera tuberculosa, que es más desigual, más bien rasgada, con marcada tendencia a socavar los tejidos, empezando en un punto fijo para de allí extenderse. La úlcera tifoidea es más difusa desde el principio. Podríase observar el peritóneo, en caso de duda, en una autopsia. La tuberculosis presentaría una linfangitis con el sistema glandular recrecido, de consistencia dura desde el principio, mientras que en tifoidea el sistema glandular solo mostraría un crecimiento esencialmente blando.

El bazo en tifoidea aumenta de tamaño rápidamente, casi tres veces su tamaño normal (125 gramos) y es blando; mientras que en malaria es duro. Microscópicamente presenta el bazo una necrosis focal.

El Hígado presenta: 1—Una necrosis o acumulación de mononocleares. 2—Una Colangitis: acumulación de células en los espacios portales. (Portal Spaces) 3—Degeneración del parénquima y degeneración grasosa.

Los riñones presentan una degeneración del parénquima. (Cloudy Swelling.)

TUBERCULOSIS

La tubreculosis, única en este grupo de los granulomas infecciosos también ocasiona ulceración intestinal. ¿Cómo se extiende en el organismo? Por su orden estricto. 1—En los pulmones. 2—Intestino (más común en el ileun inferior y ciego). 3—En los nódulos linfáticos. Además, desde luego, en los huesos, riñones, membranas serosas, epidídimus y tubo de Falopio, puntos que podrían llamarse focos crónicos y de donde pueden partir una tuberculosis general o miliar: (a) Tuberculosis diseminada (Riñones, bazo, hígado) (b) Tuberculosis miliar, desparramada al través de una resistencia débil y propicia.

La reacción de su factor etiológico, el Bacilo de Koch, es exudativa cuando agu-

da y proliferativa cuando crónica. La reacción típica del Bacilo es el tubérculo y ella depende de la mayor o menor resistencia del organismo.

¿De qué consiste el tubérculo? (a) De células gigantes. (b) De células endoteliales. (c) De linfocitos.

Al principio podrían aparecer algunos polimucleares, pero eso no es lo característico. ¿Qué ocurre después? La tendencia es formar una necrosis coagulativa. ¿Cómo se extiende el tubérculo? Si el organismo falla en encapsularlo, las bacterias se extienden sobre los tejidos adyacentes y tenemos la presencia de varios tubérculos que aparecen en esta forma: (ilustración en la pizarra). Y ellos pueden envolver los bronquios y es entonces que aparece el bacilo en los esputos. La ulceración tiene efecto por la presencia de otros organismos que al penetrar atraen polinucleares.

DISENTERIAS

1—Basilar 2—Amebiana

Las disenterías también producen ulceración intestinal. La bacilar ocasiona un tipo específico de reacción en el intestino inferior. Hay dos tipos: Flexner, el que más vemos en Puerto Rico y su toxina no es soluble. El Shiga se vé por todas partes y produce una toxina soluble.

¿Cómo ocurre la infección? Tratamos aquí de una infección del canal alimenticio; algo que de la boca llevamos al intestino para en dicho ambiente multiplicarse y ocasionar disturbios al organismo. Los síntomas generales son, pues, debidos a las toxinas absorbidas.

Patológicamente ocurre ante nada un proceso de congestión que podría más tarde pasar al de ulceración y todo ello afectando esencialmente *"the crest of the folds"* del intestino inferior, que a la vez presenta una enorme cantidad de exudado diftérico de un valor de diagnóstico de suma importancia. La perforación no es tan frecuente como en la infección de la Ameba. Los elementos de un proceso inflamatorio agudo, como la fibrina, el suero y los polinucleares predominan en abundancia. No así en tifoidea ni en la ameba histolítica.

La Ameba hystolítica vive en el intestino grueso. Penetra la mucosa y al través de la circulación pasa al hígado, a los pulmones o al cerebro.

Clínica y patológicamente podríamos establecer el siguiente diagnóstico diferencial entre las Disenterías Basilar y Amebiana. (Manson Tropical Diseases, Ultima edición.)

1—Basilar implica un proceso agudo.

2—Amebiana implica un proceso crónico.

3—Período incubación basilar breve. 7 o menos días.

4—Período incubación amebiana largo. 20 ó 90 días o más.

5—Principio agudo en la Basilar.

6—Principio lento en la otra.

7—Fiebre común en Basilar.

8—Pirexia rara.—A menos que haya una complicación en amebiana.

9—Complicaciones en Basilar: Poliatritis frecuente.

10—Hepatitis y abcesos especialmente del hígado, también en otras regiones amebianas.

11—Signos: *Tenderness* (sensibilidad) sobre el vientre, más marcada en el "sigmoid flexure". Es decir, más bien general en la Basilar.

12—Ameba: Sensibilidad más localizada. (*Sigmoid flexure, transverse colon y caecum.*)

13—La Bacilar presenta la lesión principal en *"the crest of the folds"* en una forma de inflamación diftérica,

más bien una necrosis difusa en la mucosa del intestino grueso inferior debido a la toxina del Bacilo.

14—Lesiones locales del intestino grueso debido a las úlceras características.

15—Ulceras: Bacilar: Cuando se presentan se hallan en los extremos de los dobleces transversos de la mucosa y su distribución es transversal. Es irregular con bordes rasgados frecuentemente comunicando con otras úlceras. Su base es tejido *granuloso.* (granulation tissue). Rara vez perfora.

16—La úlcera de la ameba histolítica es oval-regular en contrario. Su base es tejido necrótico. La perforación es aquí muy común.

17—Excreta en bacilar es escasa, con tenesmo severo y sanguinolenta, y sin olor ofensivo.

18—En amebianas la excreta generalmente es copiosa y de olor ofensivo. Alguna que otra vez teñida de sangre.

19—Microscópicamente:

Bacilar: presenta el cuadro de un proceso inflamatorio agudo: suero, fibrina y polinucleares en abundancia. Células macrófagas en abundancia. Pocos organismos visibles.

20—Gran número de bacilos movibles en la ameba histolítica, generalmente con piocitos. Los *"Charcot-Leydem Crystals"* Comunes.

La ameba teñida con hemotoxilina presenta un núcleo pálido que apenas si se diferencia del citoplasma, distinto a otras células aunque puede bien confundirse con ellas. La peculiaridad en la estructura de su núcleo y las células rojas digeridas son puntos más que importantes para diferenciarlas de otras células.

El *"Balantidium Coli"* es un protozoa de la clase de los infusorios que puede ocasionar ulceraciones intestinales y a menudo se le encuentra asociado con las disenterías. Este parásito ha sido reconocido en la última media centuria como el causante de cierto tipo de diarrea parecido en varios particulares a la disentería amebiana. Los casos reportados proceden especialmente de cuidadores de cerdos.

¿Cómo ocurre el contagio? No se sabe exactamente. Pero sí es sabido que es un parásito común del cerdo y los monos, en los que ocasiona una forma fatal de disentería, sin ninguna duda y en alguna forma, de ellos parte la infección. El parásito puede vivir largo tiempo en las feces y agua, (una hora o tres días) pero no ha podido cultivarse en el laboratorio. En las deposiciones muestra una gran actividad, manifestándose en movimientos típicos rotarios. El proceso es crónico y su diagnóstico concreto se obtiene mediante el exámen microscópico de la excreta. Generalmente hasta cerca de veinte Balantidium pueden verse en cada campo del microscopio en un exámen apropiado. Sus lesiones patológicas se manifiestan desde una inflamación catarral hasta una diftérica rayando hasta la ulceración. El Balantidium se halla por lo general en la base de las ulceraciones o en el lumen de los vasos sanguíneos. Tiene cierta tendencia hacia el intestino pequeño y sus características son así:

1—Tamaño grande.

2—La membrana celular es distinta y clara é indentada.

3—Relativamente su núcleo es pequeño y pronunciado. En la ameba el núcleo es mayor y pálido y su membrana celular es identada.

AMEBA

La Bilharzia en si, o el gusano mejor dicho, que esto es la bilharzia, no ocasio-

na por sí misma ninguna lesión. El gusano, pone huevos que se desprenden de la miracidia en el agua é invaden a varias especies de caracoles: Bullimus, Planrobis, Blanfordia, etc. en los que la miracibia se desarrolla en cercaria activa, la cual se escapa en el agua y penetra en la piel de los bañistas.. Vive en la circulación Portal. Viaja al través de las pequeñas venas del rectum. Pone allí sus huevos que van a lesionar la mucosa y submucosa y nunca el lumen del intestino en el caso de la Shistosomiasis mansonia. Congestión, é inflamación de la mucosa del colon con la formación pólipos cargados de huevos es la lesión característica, siendo la ulceración rara aunque bien pudiera ocurrir.

El Schistosoma japónico también produce disentería, pero su lesión más grave es en el hígado, siendo ello a veces causa de la muerte al ocasionar cirrhosis de dicho órgano.

El Schistosoma hematobiano infecta el canal urinario y forma pólipos en el tejido del mencionado órgano.

SPRUE

Las lesiones más significativas de este proceso se manifiestan en la parte inferior de colón e ileum y son como siguen: (a) pérdida del epitelio columnar (b) atrofia de los *"villi."* (c) infiltración de las células redondas. (d) fibrosas de la submucosa. (e) dilatación de los vasos sanguíneos de la submucosa. (f) Ulceración intestinal en casos prolongados y descuidados.

UNA NUEVA ERA EN LA CIENCIA DENTAL

DENTISTERIA BIOLOGICA

Por F. M. Dimas Aruti D. D. S. L. L. B.
F. A. S.—San Juan, Porto Rico.

Es tiempo ya de que los habitantes de Puerto Rico se den cuenta exacta de que estamos viviendo en una época de adelantos y modernismos, y demos un paso más a las cosas del día; las ciencias y las innovaciones, y nuevos descubrimientos por los cuales nos ilustran y nos ayudan a llevar más placentera nuestra vida, y nos obliga a cuidar de nuestra salud que es de vital importancia.

En la Cirujía Dental hemos dado un paso más adelante y los innumerables estudios que se han hecho en varios Hospitals e Institutos, nos enseña que ahora el dentista moderno no se dedica no solamente a hacer empastaduras, puentes y cajas, sino que nos enseña a cuidar de nuestra boca y dientes para que en el mañana no tengamos que recurrir a esos puentes y cajas que tanto usamos, esas coronas que tanto afean nuestras bocas; el Dentista moderno nos ayuda a conservar nuestra dentadura perfecta con tratamientos tempranos, el es un competente investigador de las causas de nuestras dentales y de la cavidad oral, el es el defensor de los procesos de la Naturaleza, para el bien de la salud, él debe estar completo para rendir el mejor servicio científico y saludable para aquellos que deseen conservar su dentadura perfecta.

La vida de cada uno de nosotros es una especie de laboratorio químico que a cada minuto respiramos miles de bacterias las cuales forman miles de reacciones químicas de una variedad y conformidad eterna.

El programa para llevar a cabo una vida saludable consiste en la eliminación de las bacterias que invaden nuestro organismo. También tienen que ver con las debidas comidas, capacidad en el respirar, tratamientos científicos para restorar las fuerzas naturales del cuerpo según los conocimientos del metabolismo, el proceso digestivo, y actividad de las glándulas.

Oralogía es la ciencia de los Dentistas modernos, la que nos enseña el mayor por ciento de prevención en contra de las diferentes enfermedades, la ciencia de la Salud. La continua práctica de la Oralogía nos guía y nos asiste en tener una salud vigorosa y gozar de una vida placentera. Si usted quiere estar bien y tener una buena salud, usted necesita tener su boca y sus dientes en conformidad con las leyes biológicas de la Naturaleza.

Tenemos pues; que el Dentista moderno, nos instruye en la manera de conservar nuestras bocas sanas y nuestra dentadura limpia sin empastaduras que tiendan a empeorar nuestra salud, puentes y cajas mal cuidados, que no son otra cosa que albergue de microbios que infestan nuestros órganos.

Estamos en la era de ciencia Biológica; y una onza de prevención vale más que una libra de cura.

Vengamos donde el Dentista, no para hacernos puentes y cajas, sino para que nos dé una onza de prevención en contra de estos males que tienden a empeorar nuestra salud y nuestra vida.

165

SUMARIO

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

PUBLICADO CADA DOS MESES BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA.

Año XXI.	OCTUBRE, 1928.	Núm. 166.

EDITORIAL

TRIBUTO DE LA SOCIEDAD Y DE LA CIENCIA AL NIÑO

Para el ingénuo amigo y compañero Dr. R. Suárez, fundador afortunado de la Clínica MIMIYA, cuyo nombre prende una nube de dolor en su corazón.

No salamente en medicina se está viendo que el niño atrae toda la atención porque él es el que mayor contribución rinde a las enfermedades y la muerte; es, también, en lo social donde el problema del niño está siendo objeto del mayor interés, solicitud y preocupación.

El niño lo embarga todo. En el hogar, en la escuela, en la calle, todo el mundo le dispensa su atención.

Para los gobiernos, ningún problema de más vivo interés.

Puerto Rico se está ocupando del niño ahora, desde su nacimiento.

Todavía, es verdad, no tenemos la *casa-cuna*, pero los cuidados que se dispensan hoy al niño, durante la lactancia, período verdaderamente crítico, de su vida, son bastantes. La sociedad se ocupa del niño en la Escuela y lo protege contra la pobreza, proporcionándole, en los Comedores Escolares, alimento reparador para que su mente pueda desarrollar sus actividades y energías.

En la misma Escuela, se le proporcionan horas de recreo, de esparcimiento, que son, al propio tiempo, horas de ejercicios físicos, de gimnasia, deportes, etc., contribuyendo al desarrollo harmónico del músculo con el de su inteligencia.

A la Escuela ha llegado ya, la Pedagogía Médica, la que estudia y mide la mentalidad del niño para adaptarlo, más racionalmente, a la calidad y cantidad de trabajo que deba hacer.

En la calle, las actividades de la vida de relación, las del tránsito público, se paralizan, al paso de los niños cuando, a bandadas, como pajarillos, salen de sus Escuelas.

Se practica, hoy, la religión del niño.

En los hogares, se celebran fiestas consagradas a éllos, con cualquier motivo: para conmemorar fechas gratas a los padres o a los amigos o por algún acontecimiento de importancia, en la vida del niño.

El Gobierno les consagra siete días,

bajo el nombre de la *"Semana del Niño"* y éllos ofician de Gobernador, de Jueces, de Jefes de Departamento, de Legisladores, de Policías, etc., y así recorren, de niños, como en cinta cinematográfica, todo el campo de actividades y de jerarquías, que el futuro les pueda reservar.

Puede decirse, que, en todos los órdenes, se vive la vida del niño y que estamos en el mundo del niño y en el siglo de los niños.

Parece, que la humanidad de los presentes tiempos, se agita en medio de grandes inquietudes y de grandes preocupaciones.

¿Quién puede dudar del celo desplegado en favor de los niños?

¿Pero, es que esta atención, esos cuidados, han mirado, por igual, todas las circunstancias, estado o condición del niño?

Hasta ahora, es verdad, que toda la atención ha sido dispensada al niño sano y quizá, si al enfermo ambulante, sorprendiéndole sus males, cuando han corrido las aventuras de una infección, como la difteria, parótidas, viruelas, etc., o yendo a expulgar sus males, las autoridades sanitarias, a las mismas Escuelas o Colegios.

Pero nadie, ni Gobiernos, ni municipios, ni sociedades benéficas, ni el oro de los acaudalados, pensaron, nunca, en recoger, en un Asilo u Hospital, a los niños enfermos para brindarles los beneficios, que sólo en éllos, puede dispensarse.

Puerto Rico pensó y creó hospitales para adultos, los municipios para el beneficio y utilidad de sus pobres, de sus necesitados; los intereses privados, Clínicas, para servir exigencias de la Medicina y de la Cirugía contemporáneas, atentos a las demandas de los progresos científicos, a una devoción y a un amor grandes por la medicina.

Pero la cuerda del amor al niño enfermo, la inspiración de un sentimiento de caridad no vibraron ni impulsaron la idea de crear un Hospital de Niños.

Indistintamente, éstos, cuando han sido presas de sus enfermedades o de sus accidentes, que reclamaban la atención médica o quirúrgica, fueron llevados a los Hospitales generales.

Y ésto, que ha sido una rutina de la necesidad, ha sido y es ciertamente, un error.

El más elemental concepto de la condición física y del alma del niño, nos hace comprender, que todo lo que, con él se relacione, lo mismo en el hogar, que en la Escuela en sus costumbres, los cuidados y dirección que requiere, su educación, su higiene, todo debe harmonizarse con él.

Ni las entidades morbosas de carácter puramente médico, ni los procesos morbosos quirúrgicos se desenvuelven de un modo igual en el niño que en el adulto.

Una pulmonía en aquel no encuentra su correspondiente exacto en el adulto: su expresión, su evolución y su tratamiento son distintos.

No es igual la *apendicitis* de los niños, que se expresa en sus signos y, en sus síntomas, de tan distinto modo, a como se desenvuelve en el adulto.

Y registrando la gama multiforme de todos los procesos morbosos, habríamos de encontrarlos, con una fisonomía y expresión clínica bastante diferenciada en los niños.

Pero, aparte el interés, que para la clínica esto puede tener, existe uno más alto e interesante.

Es al borde de las cunas, de las camas de los niños enfermos, donde puede el sentido moral médico, desplegar mejor sus actividades y donde afinar mejor también, la cuerda del sentimiento, acaso y sin

acaso desentonada en la faena ardua y dura, a que diariamente, se entrega, satisfaciendo, quizá, en cada caso, el interés de la ciencia pura; pero con un vacío muy grande siempre en su corazón, porque se lo llenaron de desilusiones, de desencantos, de ingratitudes y de sacrificios las inmensas luchas en que envuelve su crédito y su responsabilidad, nunca bien cubiertos ni salvados. Un Hospital de niños si es verdad que rinde una contribución muy grande al progreso de los estudios y prácticas médicos; si avalora un caudal de observaciones con que enriquecer la clínica; si puede ser un campo vasto de análisis para el estudio de embrionarias aptitudes, tendencias, degeneraciones, inclinaciones e instintos, enriqueciendo grandemente el vasto y complejo capítulo de la Psiquiatría infantil; si puede, dentro de un sentido moral y efectivo, ser campo hermoso de cultivo para la ternura y el amor, que inspiraron siempre los niños; fuera de todo éso, puede sostenerse y proclamarse, que la erección de una *Clínica* u *Hospital* infantil, es un índice cierto de cultura, un exponente el más alto, que puede lucir un pueblo o una sociedad dentro de sus avances civilizadores.

Cuando la Clínica al par que sociedades y gobiernos, hace alto en su camino y levanta lo mismo que aquellos levantan Escuelas y templos, Academias y Universidades, Hospitales para asilar, cuidar, curar y proteger la niñez enferma, es porque a un nivel, más superior, alcanza su poder de cultura.

Puerto Rico ha entrado en buen hora, en esa fase de actividades enaltecedoras y brillantes.

¡A la clase médica le corresponde el honor de haber iniciado ese movimiento, de haber entrado en ese orden de actividades, hermanando la ternura y la piedad, el amor y la caridad con la ciencia, fundando los primeros Hospitales para niños!

Dr. M. Quevedo Báez.

12 Noviembre, 1928.



ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA AMIBIASIS EN PUERTO RICO. (*)

por O. COSTA-MANDRY, M. D. y R. A. MARIN, S. B.

De la Escuela de Medicina Tropical de la Universidad de Puerto Rico, bajo los auspicios de la Universidad de Columbia.

Al disertar hoy sobre la amibiasis en Puerto Rico, es nuestro propósito despertar la atención de la clase médica puertorriqueña hacia ciertos aspectos y características peculiares que parece presentar esa infección en esta isla. Entendemos que los médicos que practican su ministerio en los pueblos y campos de la isla, una vez avivada y mejor dirigida su curiosidad, podrán aportar con observaciones más agudas y precisas, un caudal de datos que muy bien podrían aclarar un sinnúmero de puntos todavía obscuros y remover dudas que hoy existen precisamente por falta de esos datos.

Las consideraciones que más adelante hacemos con respecto a Puerto Rico, son en su mayor parte, hijas de nuestra experiencia personal en el estudio de la amibiasis durante aproximadamente dos años. Aunque limitada y de resultados principalmente negativos, esa experiencia ha sido suficiente para delinear en nuestra mente el problema, darnos cuenta de la necesidad que hay de datos exactos y prever las maneras como podría el problema, si no solucionarse totalmente, por lo menos aclararse en gran parte.

La amibiasis en su sentido más lato, es la infección con cualquiera de las seis amibas que habitan una u otra parte del cuerpo humano, pero en el curso de este artículo entenderemos por amibiasis la infección con la única de esas amibas que es patógena, a saber la *Endamoeba histolytica*, y los desórdenes patológicos a que en algunos casos esa infección da lugar. La infección con la amiba histolítica en el hombre, produce un cuadro clínico característico. Esta amiba vive y se desarrolla en el intestino humano principalmente en el intestino grueso, produciendo allí ulceraciones e infiltraciones de la mucosa intestinal. La enfermedad se presenta en varias formas, pero las manifestaciones son más o menos similares. Como síntoma principal ocurren frecuentes deyecciones diarréicas, pero decididamente fecales, conteniendo sangre y moco y acompañadas de dolor en el abdomen. Por lo general no hay fiebre. Entre las complicaciones más frecuentes de la amibiasis se destaca el absceso del hígado debido a la invasión de este órgano por la amiba.

El diagnóstico de la disentería amibiana se hace con certeza sólo en el laboratorio; pues hay otros tipos de disentería que a veces se asemejan mucho a la disentería amibiana. El diagnóstico se confirma al encontrar en deyecciones frescas del paciente, amibas histolíticas móviles conteniendo corpúsculos rojos.

Que esa amiba existe en Puerto Rico, ha sido ampliamente demostrado por las investigaciones de Hegner, de la Universidad de Johns Hopkins, en 1921, de Hill y Hill de la Fundación Rockefeller en

(*) Leído en la Asamblea Científica de Guayama.—Agosto 19 de 1928.

1927 y las nuestras en 1927 Llama poderosamente la atención el hecho de que de acuerdo con esos estudios se calcula que aproximadamente la tercera parte de la población de Puerto Rico o sea alrededor de 500,000 personas albergan la amiba histolítica en la isla.

Si ha llegado a tal grado de diseminación el parásito es lógico suponer que la disentería amibiana o mal llamada tropical de la cual es el agente causante deberá también ser muy común en Puerto Rico. Sinembargo, las informaciones y datos a nuestro alcance hasta hoy parecen demostrar lo contrario. Las estadísticas demográficas del Departamente Insular de Sanidad acusan solamente una muerte anual debida a la disentería amibiana y el número de casos reportados por los médicos es muy pequeño. El Dr. Ashford, cuya enorme experiencia en trastornos gastro-intestinales en Puerto Rico todos ustedes conocen, afirmó ante la Conferencia Internacional de Salud celebrada en Kingston, Jamaica, en 1924, que la disentería amibiana casi no existía en Puerto Rico. En el Hospital Prebisteriano de San Juan, donde se hacen exámenes fecales adecuados en todos aquellos casos sospechosos, de 3000 pacientes admitidos en dos años, solamente tres dieron prueba de estar padeciendo de disentería amibiana, y de los 90,000 pacientes vistos en el dispensario, solamente dos, haciendo un total de 5 casos entre 93,000 enfermos. En la Clínica Díaz García, también durante los últimos dos años de 2381 pacientes admitidos a la Clínica y 8076 vistos en el dispensario ninguno dió muestras de estar padeciendo de la disentería amibiana.

En contestación a un cuestionario, que en relación con estudios sobre disentería bacilar, envió uno de nosotros (Costa Mandry) a los médicos de la isla, declararon 126 médicos, distribuídos en 51 pueblos, haber visto en un año un total de 2,000 a 2,900 casos de diarrea con sangre y moco, o sea un promedio de solamente 18 a 26 casos vistos por cada médico en un año, número que resulta pequeñísimo si tenemos en cuenta que hay innumerables causas, además de la amibiasis que producen diarreas con sangre y moco. También es interesante hacer notar que entre los comentarios hechos por esos médicos a este cuestionario declararon haber visto en toda su carrera profesional solamente 6 casos de absceso hepático, la más frecuente de las complicaciones producidas por la amiba histolítica, número que resulta más insignificante aún si tenemos en cuenta que en ninguno de los casos se comprobó el origen amibiano del absceso, origen que bien pudo haber sido de otra naturaleza.

La experiencia y observaciones del Dr. Lambert y sus colaboradores en el Departamento de Patología de la Escuela de Medicina Tropical son también indicadoras de la notable escasez de la enfermedad en Puerto Rico. Hasta hoy ha practicado ese departamento en San Juan, Río Piedras, Fajardo, Humacao, Guayama y otros pueblos de la isla 150 autopsias. A pesar de que en 125 de esas autopsias se hizo un examen detenido y cuidadoso de los intestinos, en ningún caso se encontró evidencias y ni aún sospechas de lesiones macroscópicas o microscópicas de disentería amibiana, observaciones que según el doctor Lambert contrastan grandemente con sus propias observaciones en San Pablo, Brazil, donde en un grupo similar de 150

autopsias hechas fortuitamente encontró cinco casos (3.33%) de disentería amibiana y cuatro de disentería o colitis aguda entre los cuales algunos podían haber sido también casos de disentería amibiana.

Todos los datos expuestos parecen indicar de acuerdo, que aunque la enfermedad existe en Puerto Rico, no es tan común como a primera vista podría suponerse. Puédese sin embargo, objetar a todo esto que la aparente rareza de la enfermedad en Puerto Rico se debe a que muy pocas veces se busca el parásito causante de ella en las heces fecales de individuos atacados del mal, debido a las dificultades prácticas y técnicas que envuelve un examen de esta índole.

Estudios hechos por nosotros sobre disentería bacilar y amibiana en la Escuela de Medicina Tropical contribuirán a remover parcialmente esa duda. En estos estudios solamente incluímos casos de diarreas agudas o persistentes, muchos de los cuales presentaban sangre y moco en las heces fecales. Los exámenes fueron llevados a cabo de acuerdo con todas las exigencias técnicas del caso hasta llegar a la demostración indudable de la amiba histolítica o a la convicción de que estaba ausente.

En nuestra primera serie que incluye 133 casos de diarreas agudas o persistentes demostramos la presencia de la amiba histolítica en su forma vegetativa móvil y conteniendo corpúsculos rojos en un sólo caso, único en que pudimos achacar los síntomas directatmente a la amiba y el cual respondió satisfactoriamente al tratamiento específico. Para darles una idea de las dificultades con que se tropieza en el diagnóstico de esta enfermedad, citaremos el caso de una joven de 19 años que presentaba un cuadro clínico simulando en parte la disentería amibiana y que expulsaba en sus heces fecales amibas histolíticas móviles. Estudiado superficialmente, el caso hubiera parecido un caso típico de disentería amibiana, pero un estudio detenido de dichas amibas reveló que aunque eran amibas de la especie histolítica, no estaban en la etapa de su ciclo evolutivo en que se encuentran cuando son responsables de los síntomas disentéricos. Corroboró nuestra opinión el hecho de que con un tratamiento sintomático que no incluía drogas contra la amiba, cesaron los síntomas. Este es un caso típico de lo que podríamos encontrar en el examen de las heces fecales de cualquiera de los 500,000 supuestos portadores de amibas histolíticas que hay en Puerto Rico, cuando por cualquiera otra razón sufra de una diarrea o enteritis.

En la segunda serie de 52 casos pudimos en solamente dos casos llegar al convencimiento de que la diarrea o disentería era de origen amibiano. Tenemos, pues, que de esos 185 casos de diarreas estudiados detenidamente por nosotros, sólo tres, o sea 1.62% resultaron ser casos de disentería amibiana.

Verán ustedes que al menos en lo que concierne a nuestra experiencia personal, que es científicamente exacta y precisa, la proporción de diarreas o disenterías en Puerto Rico causadas por la amiba histolítica según nuestros datos es de suyo pequeñísima y resulta casi insignificante si le hacemos notar a ustedes que los casos estudiados por nosotros fueron en gran parte casos escogidos en que el clínico, después de eliminar otras causas posibles, pensó que el trastorno gastro-intestinal pudiera

tener su origen en algún parásito o bacteria, y que fueron necesarios dos años para encontrarnos con ese pequeño número de casos de disentería amibiana.

Parece pues, que existe en Puerto Rico una notable disparidad entre el enorme por ciento de personas que albergan el parásito y el número de personas que padecen de la enfermedad que se atribuye a la amiba histolítica. Basta comparar a Puerto Rico con otros países tropicales de América para darnos cuenta de la diferencia que existe entre ambos. En los hospitales de la United Fruit Co., desparramados por la America Tropical se han tratado alrededor de 480 casos al año de disentería amibiana durante los años 1926 y 1927. Esos hospitales obtuvieron sus casos de una población de 276,090 personas, o sea más o menos la quinta parte de nuestra población. Durante esa misma época ocurrió un promedio de 11 muertes debido a disentería amibiana, a pesar de que en esos sitios la enfermedad es reconocida con facilidad y tratada adecuadamente.

Esa aparente disparidad podría explicarse de varias maneras:

1.—Debido a que pocas veces se hacen exámenes fecales adecuados en Puerto Rico podría ser que muchos casos de disentería amibiana pasen desapercibidos y por lo tanto parte de las estadísticas que hemos presentado no exprese la realidad de la situación.

2.—Puede ser que la fórmula que se ha aplicado a Puerto Rico para calcular el por ciento o incidencia de portadores del parásito y que es la misma que se acostumbra a usar en otros países, no sea aplicable a la situación tal y como existe aquí y que sean necesarios estudios especiales para determinar con mayor exactitud el porciento de portadores en la isla.

Ciertas investigaciones todavía incompletas que lleva a cabo uno de nosotros (Marín) en la Escuela de Medicina Tropical parecen indicar que dicha fórmula da un por ciento mayor que el real cuando se aplica a Puerto Rico por ser los períodos negativos en portadores puertorriqueños menos frecuentes que en los portadores de otros países.

3.—Puede ser que la variedad de amiba histolítica presente en Puerto Rico sea menos virulenta o patógena que la existente en otros lugares.

Algunas autoridades han afirmado que las amibas histolíticas que producen quistes pequeños no son patogenas. Uno de nosotros (Marín) ha observado que una gran proporción de los portadores de amibas histolíticas en Puerto Rico revelan solamente quistes pequeños.

4.—Puede ser que exista en los naturales de la isla cierto grado de inmunidad hacia el parásito.

5.—Podría ser que aunque morfológicamente parecida a la *Endamoeba histolytica* de otros lugares, fuese la nuestra una especie distinta con características biológicas diferentes.

6.—Podría ser que nuestra experiencia, por estar limitada en gran parte a la zona urbana de San Juan, no sea representativa de la situación tal y como existe en el resto de la isla o que la enfermedad ocurra endemicamente en ciertos sitios limitados de la isla siendo relativamente rara en otros.

De esas seis posibilidades que acabamos de enumerar las más probables son la primera, que la enfermedad pasa desapercibida, o la última, que nuestra experiencia ha sido limitada en el número y distribución geográfica y social de los

casos. Es hacia estas dos posibilidades que queremos llamar la atención de la clase médica de Puerto Rico, para que enterada ya de algunas de las fases más importantes del problema ayude con observaciones más agudas y precisas y con diagnósticos comprobados a aclarar la realidad de la situación.

BIBLIOGRAFIA

Ashford, B. K.—Proceedings of the International Conference on Health Problems in Tropical America. Kingston, Jamaica, 1924, p. 695.

Costa-Mandry, O. — Bacteriological study of dysentery in Porto Rico. A preliminary report. P. R. Review of Pub. Health and Trop. Med., 1928, III, 259-266.

Costa-Mandry, O.—Observaciones preliminares sobre estudios de disentería en Puerto Rico. Boletín Asoc. Med. de P. R., 1928, Año XXI, No. 160, 13-22.

Costa-Mandry, O. and Marin, R. A.—Study of an Outbreak of Diarrhea in a Convict Camp Near San Juan. P. R. Review Pub. Health and Trop. Med., 1928, III, 311-320.

Hegner, R.—The Prevalence of Intestinal Protozoa and Related Organisms in Porto Rico. J. A. M. A., 1921, LXXVII, 1439-1440.

Hill, C. McDowell and Hill, R. B.—Infection with Protozoa and the Incidence of Diarrhea and Dysentery in Porto Rican Children of the Pre-School Age. Am. J. Hyg. 1927, VII, 134-146.

Report of the Commissioner of Health of P.R. Fiscal Years: 1924-25, 1925-26 and 1926-27.

United Fruit Co. Medical Department.
15th. Anual Report 1926.
16th. Anual Report 1927.



UN CASO DE OBSTRUCCION INTESTINAL POR INVAGINACION EN COMPARACION CON OTRO POR DIVERTICULO DE MECKEL CON EXPOSICION DE AMBOS ESPECIMENES. (*)

DR. PABLO M. BONELLI.

Caso No. 1. Intussuscepción.

Emiliano Virella, trigueno, de 12 años de edad, y domiciliado en el barrio Guasimas de Arroyo.

Fuí llamado para verle por primera vez en Abril 20 de 1925, encontrando que desde hacía tres días se quejaba de dolor en la fosa iliaca derecha, naúseas, vómitos y estreñimiento. Al examen físico se hacía palpable una masa en la región del ciego. No había meteorismo ni defensa muscular aún en el punto de Mc Burney. Pulso 80, temperatura 362, respiraciones 24. En estas condiciones me limité a ordenar la aplicación de hielo en el cuadrante abdominal inferior derecho y a prohibir toda alimentación y medicación interín yo le volviera a ver a la mañana siguiente. Al llegar de nuevo me encontré con que el paciente fué quien me recibió a la entrada de la casa, manifestándome que poco después de mi retirada la noche anterior, la masa desapareció repentinamente, no volvió a vomitar, ni a sentir dolor y evacúó copiosamente. Hice acostar al enfermo y efectivamente corroboró sus manifestaciones. Me retiré de la casa no sin antes aconsejar a los familiares que me avisaran en caso de que se repitieran los mismos fenómenos. Trece días después en Mayo 3, 1925, fuí llamado urgentemente para el mismo caso. Esta vez el cuadro era completamente diferente: desde la noche anterior empezó bruscamente a quejarse de dolor intenso en todo el vientre acompañado de sudores fríos y vómitos, al principio amarillos, y por la madrugada obscuros. No había podido pasar excremento ni gases desde el día anterior. Presentaba facie contraída y angustia indefinible. Al examen encontré que había una masa cilíndrica y semicircular que ocupaba el colón desde la acodadura hepática hasta la slíaca. Tampoco había meteorismo ni defensa muscular marcada, pudiéndose notar muy bien esta vez que la fosa ilíaca derecha no contenía masa alguna. Temperatura 37,8 pulso 120, respiraciones 36.

Convencido del diagnóstico de obstrucción intestinal hice transportar el enfermo inmediatamente al hospital donde acto continuo, la laparatomia infraumbilical media nos reveló una invaginación de cuatro pies de intestino delgado en el grueso. Fué muy fácil reducir el intestino delgado, pero no así la porción ileco-cecal por encontrarse la parte intussuscipiente íntimamente adherida a la del intussusceptum. Procedimos a la resección de la parte irreducible que contenía cuatro pulgadas de ileo, ciego y una del colón ascendente. Hecha la anastomosis de los dos extremos, y fijada por unos cuantos puntos de sutura al peritoneo parietal, cerramos la cavidad abdominal. Tres días después fué restablecida la corriente estercoral

(*) Leído en la Asamblea Científica de Guayama el día 19 de Agosto, 1928.

y a los catorce días de la intervención, el paciente fué dado de alta.

Al reportar este caso me guía el propósito de llamar la atención hacia la inmovilidad de las estructuras que en casos no patológicos sujetan al ciego y colón ascendente fijo a la pared abdominal posterior. Hemos visto que en la primera visita que hice al paciente la invaginación se confinó al ciego, habiéndose reducido espontáneamente; y que trece días después, a la repetición de la invaginación, la masa cilíndrica se empezaba a palpar en el sitio que normalmente corresponde a la acedadura del colón ascendente, hecho confirmado a la intervención. Si recordamos que no menos de una tercera parte de los casos de obstrucción intestinal es debida a intussuspeción y que la mayoría de estos casos se verifica en la infancia y primeros años de la juventud, podremos fácilmente juzgar que la peristalisis activa, cuya importancia se ha exagerado tanto en la producción de la invaginación, no es el factor etiológico directo, y si, otra circunstancia de origen anatómico: es lo que **Moyniham** (' ausencia de aquella "fusión secundaria" que sostiene el colón ascendente fijo a la pared abdomina posterior. O en otras palabras, es la mobilidad anormal del ciego y colón ascendente, lo que permite la ocurrencia de la invaginación.

Caso No. 2. Oclusión por divertículo de Meckel.

Natividad Cruz, mulato, de 9 años de edad y domiciliado en el barrio Carite de Guayama.

El domingo 29 de Abril de 1928, el paciente se levantó bien temprano para venir a Guayama con una carga de viandas. Regresó a su casa esa misma tarde y se acostó bien por la noche. El día siguiente, lunes 30 de Abril, se levantó a las 6:00 A. M. sin sentir novedad alguna, pero como a la hora experimentó dolor vivo en el vientre. Tomo un taza de café con leche creyendo mitigar el dolor, y al poco rato de tomarlo se le declararon vómitos y "diarrea", Ambas cosas presentándose simultáneamente según manifestaciones de la madre. El muchacho no comió nada durante el resto del día. Las primeras tres deyecciones eran amarillas pero luego "se volvieron de sangre". La hemorragia intestinal continuó todo el día del lunes y duró hasta el martes por la mañana, que se contuvo por completo y espontáneamente. Los vómitos cesaron el mismo lunes por la noche. El martes Mayo, como a las 8:00 P. M. le dieron un purgante de sal de Glauber y lo contuvo sin hacerle efecto; y en vista de este resultado, al día siguiente, miércoles, a las 8:00 A. M. le dieron un purgante de aceite de ricino con leche el que tambi[illegible] contuvo pero sin hacerle efecto. El muchacho no comió nada desde el día lunes en que había tomado café con leche. El jueves 3 de Mayo, el padre resolvió traerlo al pueblo y fué traído en hamaca al hospital al mediodía, con una temperatura a su ingreso de 382, respiraciones 46 y pulso incontable. Al examen físico el vientre estaba tan meteorizado que no se pudo palpar viscera alguna. Aunque conservaba su intelecto claro, tenía la facies hipocrática y sudaba copiosamente; y cuando todo estaba decidido para una laparatomía, la respiración se hizo más embarazosa, teniendo que descartar toda tentativa de intervención por creerla tardía. El pacien-

te murió a las 6:30 de la misma tarde que ingresó al hospital.

Deseosos de tener un conocimiento exacto de la patología del caso, y conocedores de las dificultades para hacer exámenes post-morten, propuse al padre la conveniencia de hacerle una incisión abdominal con el objeto le preparar el cuerpo en forma que le permitiera preservarlo hasta el día siguiente, a lo que accedió sin objección alguna.

Hecho una incisión que tenía por punto central el ombligo, brotó súbittamente un asa intestinal de más de dos pies de largo, completamente distendido y gangrenado en toda su longitud. En su mismo punto medio se observó una morcilla de cinco pulgadas que pudimos desinvaginar fácilmente en poco más de la mitad de su extensión. Al llegar a este sitio la reducción ofrecía resistencia, palpándose todavía en la porción del ileo próximo al ciego, como un cuerpo extraño y del tamaño de un dedo de guante; pero haciendo un poco de tracción sobre el asa superior del intestino y ayudados por la expresión del asa inferior, pudimos observar como se redujo un divertículo que estaba invaginado. Es decir,, el dedo de guante estaba invertido de fuera hacia dentro y había arrastrado consigo una porción del intestino.

Como se notará, la situación de este divertículo es la que frecuentemente se observa; esto es, de doce a treinta y seis pulgadas del ciego. Este se encuentra a 18 pulgadas, y lo creo oportuno observar al llegar a este punto, es el hecho de que la mayoría de los casos de obstrucción por divertículo se verifica por estrangulación, y no por invaginación. Basta recordar que el divertículo de Meckel es la persistencia del conducto onfalomesentérico, el cual normalmente se oblitera a la octava semana de la vida embriónica. El mecanismo de la obstrucción es variable según los caracteres del divertículo (3): si es libre y termina por una extremidad abultada, no adherente, puede arrollarse alrededor de una asa intestinal y constituir nudos de asa sencilla o de asa doble; si es adherente y fijo por su extremidad al mesenterio, pared abdominal u otro órgano próximo, crea un verdadero anillo o también una especie de puente sobre el que el intestino se acoda y dobla . El modo patológico menos frecuente es la invaginación del divertículo cuyo caso tenemos presente.

COMENTARIOS:

Hemos visto como se ha operado la obstrucción en dos casos con caracteres anatómicos diferentes, y sin pretender establecer una diferencia en sus cuadros sintomáticos respectivos, creo oportuno que nos detengamos a considerar algunos de sus puntos más salientes.

En el caso No. 1. durante el primer acceso, la detención estercoral, si la hubo, fué transitoria, puesto que a la reducción espontánea del ileo cesaron los síntomas. Trece días más tarde a la repetición de la invaginación se agravaron los síntomas, pero sin haber progresado a la estrangulación, necroses o gangrena del intestino o mesenterio, excepto las tres pulgadas del ileo constreñidas por el anillo ileo-cecal. No habiendo habido absorción todavía el paciente no llegó a etar bajo el dominio de la estercorema ni de la peritonitis séptica; pero seguramente no hubieron transcurrido muchas horas más sin estarlo.

En el segundo caso la estrangulación fué rápida, seguida de parálisis del intestino primero, y de gangrena después, hechos evidenciados por la aparición de deyecciones de sangre pocas horas después del comienzo de la obstrucción y por la desaparición completa de las mismae y de los vómitos.

NOTA:

En la presentación de este trabajo debo hacer constar mi reconocimiento al Dr. Manuel M. Monserrate, quien de una manera eficaz y espontánea me auxilio en la intervención del primer caso y en el examen anatómico del segundo.

P. M. B.

REFERENCIAS:

(1) Da Costa—Modern Surgery.
(2) Moyniham—Abdominal OPerations.
(3) Lejars—Cirugía de Urgencia.

SOME OBSERVATIONS ON THE PATHOLOGY OF SCHISTOSOMIASIS (S. MANSONI) IN MAN AND EXPERIMENTAL ANIMALS (1)

By ROBERT A. LAMBERT, M. D.,

Director, School of Tropical Medicine of the University of Porto Rico under the auspices of Columbia University.

I have a special reason for presenting this brief communication on schistosomiasis here today. It is that infection by *S. mansoni* is very prevalent in the district of Guayama, and that the studies on the epidemiology, serology, and pathological anatomy of the infection which have been carried on at the School of Tropical Medicine by Dr. W. A. Hoffman, Dr. W. H. Taliaferro, Mr. R. A. Marín, Dr. Alice Burke and myself during the past two years have been made possible through the hearty cooperation of physicians of Guayama, and particularly of Dr. Buitrago, who for many years has been making observations on the disease here.

The program for today's meeting is a long one and I shall be brief in order to take only my share of the time. No discussion of the literature will be given although much of what I shall say is based on the investigations of others Every one here is no doubt cognizant of the investigations of Dr. González Martínez, who was the first to show that schistosomiasis existed in Porto Rico.

I wish to review in a summary way the pathology of schistosomiasis, that is, infection by *S. mansoni,* as it occurs in man and animals, with particular reference to the anatomical changes encountered in the chronic stage of the infection. The main points will be illustrated by photographs of material obtained largely here in this district. In passing I shall try to correlate the clinical signs and symptoms with pathologic changes.

Let us consider first the sequence of events in a schistosome infection in so far as the facts have been established. I am assuming that you are all familiar with the life cycle of the worm in the intermediate snail host. But it may not be amiss to review the main happenings. From the lateral spined egg discharged in feces there develops in a few hours under favorable conditions an active free moving larva or miracidium. This penetrates the appropriate snail which here in Porto Rico is *Planorbis guadaloupensis.* It finally localizes in the so-called liver of this mollusc. A development with multiplication follows terminating with the rupture of the embryo sac and the discharge of actively motile swimming cercariae of characteristic morphology. These fork-tailed cercariae penetrate the skin of man and possibly other mammals) with which chance may bring them in contact, entering small cutaneous blood vessels and lymphatics, and thus reaching the lung. After passing through the pulmonary capillaries they enter the general circulation by which they are carried to all

(1) Read at the Scientific Meeting of the Medical Association of the District of Guayama, P. R., August 19, 1928.

parts of the body, finally coming to a halt in vessels too small to permit passage. Apparently only those lodging in certain situations, notably the liver and wall of the large intestine, survive for any lengh of time. These succeed finally in reaching the portal system where they complete development and remain for the rest of their days. Here they mate and the female, seeking the small veins in the large bowel, lays her eggs. Through some mechanism as yet not clearly understood, the eggs are forced into the tissues of the submucosa and a few pass through the mucosa into the lumen of the bowel, where with the discharge of the feces, the cycle begins again.

I said a moment ago that the eggs were forced out of the vessels into the tissues in the process of laying. Not all the ova are forced out. Some remain inside the vessel and are swept back by the blood current into the liver where they lodge in the portal sinuses and become incorporated in the tissues of the organ. A few may pass through the liver into the general circulation and thus reach other viscera.

We have reason to believe that the worms may live en the human body with a continuance of egg production for several years. Cases are reported in which the worms have lived more than 10 years. That is, infections have persisted for this length of time without the opportunity for re-infection.

We come now to the question: What lesions do the parasites produce during their migration and subsequent localization in the portal system? How are the harmful effects of the infection brought about?

Before answering these questions let me say that my investigations have included the study of (1) 19 positive human autopsies among a total of 150 made here in Porto Rico (2) a surgical specimen (ovary) from a case operated on by doctor Pila in Ponce, (3) specimens from several autopsies on schistosomiasis cases in Brazil and China, (4) autopsies on 18 animals suffering from experimental schistosomiasis following exposure to cercariae from naturally infected snails obtained here in Guayama by Dr. Hoffman and Mr. Marín. The experimental animals included 12 rats, 3 rabbits, 1 guinea pig, and 2 monkeys.

It is clear therefore that we have had an exceptionally good opportunity to study the lesions, probably a better opportunity than a majority of previous investigators, many of whom were either not in a position to produce experimental infections in animals or to obtain fresh specimens from human autopsies.

Returning to the question of the specific lesions we may say first of all that these vary with the stage of the infection. The penetration of the skin by the cercariae causes some irritation. If the number of invaders is great enough the entry may manifest itself by a mild inflammatory reaction. We have made sections of the skin of rats showing the worms in the derma and have been surprised to see so little evidence of reaction, —scarcely anything more than a congestion of the vessels.

In the stage of migration, that is, in the passage of the worms from the skin through the lungs and general circulation to the portal system, definite anatomic changes are not seen, and during this period there are generally no symptoms either in human beings or animals. But after a few weeks, when the worms have reached the portal system but before they have attained full development with egg production, symptoms of intoxicatión are

observed occasionally in human beings, which may last a few days or several weeks, and heavily infected animals may die in this stage. I have seen no records of human beings dying so early from the infection; therefore our knowledge of the lesions at this stage comes entirely from experimental studies on animals. I have had the opportunity in cooperation with my colleagues to autopsy monkeys and rats dying in less than a month after exposure. Worms were found in the vessels of the lung, liver, and in branches of the portal system. They would probably have been found in other situations had the search been more complete. In addition to parenchymatous changes in the heart muscle and renal epithelium, the two monkeys showed evidence of an acute inflamatory reaction in the kidney, liver, and intestine, almost purulent in places, with focal accumulations of polynuclears, suggesting a secondary bacterial infection. In rats I have not seen the same type of acute reaction.

Just what is the cause of the death in these early cases is not clear. It is possible that a generalized bacterial infection may occur, though in the case of our two monkeys blood cultures were negative and there was no fever. A cough was present and influenza like lesions were found in the bronchi. There are doubtless toxic substances derived from the disintegrating worms, often found in considerable number, and possibly also toxic products of metabolism given off by the living worms.

An observation both significant and puzzling is that the living worms, which frequently completely fill many of the blood vessels, generally excite no inflammatory reaction, whereas dead worms stir up regularly a definite and often marked reaction with thrombosis. This observation suggests the idea that in heavy infections a large number of worms may succeed in reaching the portal system but that as they attain maturity many die and thus cause, through products of decomposition, a pronounced intoxication.

In respect to the possible existence of a specific toxin given off by the living worm I may cite a recent observation of my associate, Dr. Hoffman. In a rabbit experimentally infected with *S. mansoni*, which died after two months, some 7,500 living mature worms (a conservative estimate) were found, a degree of infestation far greater than any reported in man, so far as I am aware. In this rabbit death may well have been due to mechanical blocking of vessels,—a widespread embolic process, — though from such a number of worms toxic products of metabolism must have been also a factor. The rabbit, however, looked to be in good health up to one day before death, with no evidence of intoxication.

It must be remembered however, that a large majority of infected human beings do not exhibit an early toxic stage; and neither do animals unless the infection is very heavy. In human beings we recognize generally only the disturbances which develop in the chronic or egg-laying stage of the infection. And it is the anatomical changes found in this later period that I wish particularly to discuss and demonstrate today.

I have already referred to the egg-laying wich takes place chiefly in the finer branches of the inferior mesenteric veins, with some of the eggs escaping into the tissues of the intestinal mucosa on their way to the outside world and others being swept back into the portal circulation and thence to the liver. The presence of eggs in the intestinal wall and in the liver is the cause in my opinión, for most if not

all of the tissue changes found in this chronic stage of the infection which may last anywhere from a few months to many years. As I shall show you presently in lantern slides, the eggs excite a chronic productive inflammatory reaction characterized by giant cell formation, endothelial cell accumulation, eosinophilic and mononuclear infiltration, and an active fibroblastic proliferation. The connective tissue formation is best seen in the liver, where there is no escape for the eggs. Here well defined "tubercles," enclosing fragments of ova, are often found. After a time the disintegrated ova are completely disposed of, and the wandering cells disappear, leaving only a fibroid nodule. It is easy to understand how a marked fibrosis of the wall of the bowel or of the liver may eventually result from the continued deposition in the tissues of such foreign bodies, which not only mechanically irritate but also, no doubt, give rise to toxic products in the course of their desintegration.

Some investigators have thought the extensive fibrosis of the liver sometimes seen could not be explained as a reaction to irritation by ova and have assumed the presence of other factors. I believe such an assumption is unnecessary. A massive fibrosis is seen only after years of infection during which time an incalculable number of ova have been swept into the organ and disposed of in this chronic inflammatory process. It is well known that a few injections into the mesenteric veins of lycopodium spores (relatively inert vegetable seeds of microscopic size) may produce a considerable fibrosis, a phenomenon which makes it easy to understand how a continuous host of more irritating worm ova arriving in the liver over a period of years may produce the marked cirrhosis occasionally seen. Furthermore, I have been struck by the fact, already noted, that the worms themselves, which in all of our human cases have been relatively scarce, seem to induce little or no reaction in the wall of the surrounding blood vessel or peri-vascular tissues. This observation is in harmony with what we observed in the earlier stage of the infection as seen in animals. It is true that thrombosis of vessels is occasionally encountered. But I would emphasize the "occasionally." Absence of thrombi is the rule, thrombosis the exception. And as I stated above, it appears to be dead worms rather than living parasites which are most potent in exciting thrombus formation.

Another point which lessens the force of the argument that the worms themselves have much to do with the fibrous tissue reaction, is the fact that whatever irritative substance they may give off must be carried directly to the liver by the blood, since the worms live in the *portal vessels,* whereas fibrosis is seen in both intestine and liver. The factor common to both situations is the egg deposition which is seen in the intestinal as well as in the hepatic tissues.

The presence of a malaria—like pigment in the liver, noted in the early as well as the later stage of infection, has also been interpreted as evidence of a general toxic (hemolytic) action. But since the same pigment is seen in the alimentary tract of the worm it is reasonable to assume that the later is the source. The worm ingests blood pigment is formed from the hemoglobin, this is ejected as residue and, like the ova, is swept into the liver where it is disposed of slowly by phagocytosis. Thus again there appears to be no necessity for postulating a specific circulating toxin.

A brief report of two cases will illus-

trate the end result of schistosomiasis in man as seen here in Porto Rico. The first case was that of a man 45 years old, a resident of Guayama, who died in the local municipal hospital in December 1926. The history as supplied by Dr. Pablo Bonelli and Dr. M. Monserrate, to whom I am indebted also for the specimens, was as follows:

Patient was in good health until ten years ago when he first began to suffer from dull pain in the "stomach". Shortly afterwards he noticed an enlargement of spleen and liver and swelling of the abdomen. Says he never had malaria and denies venereal infection. Never uses alcohol. *Suffers from constipation and is compelled to use cathartics quite often. Never had diarrhea or blood in the stools.* Ascites has been marked during last three months. When admitted to hospital patient had a very large amount of fluid in abdomen and was somewhat emaciated. An exploratory laparotomy was performed two days after admission, and after draining a large amount of yellowish fluid the liver was found enlarged and nodular and the spleen considerably enlarged and abnormal in color. After the abdominal wound had healed a paracentesis was performed with removal of more fluid. Feces were first examined on January 17, 1927, and the ova of *S. mansoni found.*

The autopsy was done in Guayama and the tissues were sent to the School of Tropical Medicine for study.

The pathological findings may be brief summarized. The liver was enlarged weighing 2050 grams, and showed a widespread nodular cirrhosis. The fibrous tissue was localized about the portal spaces giving the characteristic pipe stem appearance.

The spleen was enormous weighing 1350 grams (in contrast with a normal of 100-150 grams), and had the general appearance of marked chronic passive congestion. Changes in the large intestine were most marked in the rectum where the mucosa was diffusely congested and thickened for a distance of some 10 cm. Above this indurated segment occasional polypoid nodules were found all the way up to the caecum. But no ulcers, large or small, were seen anywhere. Seven schistosomes were found in the portal vein and on microscopic examination others were discovered in the vessels of the submucosa of the rectum. The anatomical changes in this case harmonize with the clinical history. The symptoms were essentially those of cirrhosis of the liver, and the autopsy showed that the hepatic changes predominated. It is interesting that in spite of the chronic nonulcerative lesions in the bowel wall, diarrhea had not been a conspicuous sympton.

By way of contrast to this case I wish to mention briefly another in which the symptoms were referable to the intestine rather than to the liver and in which the autopsy revealed an extensive ulcerative and suppurative colitis with very slight hepatic lesions,—an entirely different picture from that found in the first case.

The case was a patient of Dr. López de la Rosa of San Juan, but his home was Patillas, which may be considered as belonging to the Guayama district. His illness was a matter af only two months in contrast with ten years in the previous case. The outstanding symptoms were diarrhea, more or less dysenteric in character, and fever.

At autopsy significant lesions were found only in the liver and large intestine. The liver was not enlarged, weighing only 1510 grams, and grossly there was no evidence of cirrhosis. Microsco-

pically, the characteristic ova containing "tubercle" were found here and there, but no other lesions of any consequence.

The large intestine, on the contrary, showed marked changes throughout. Beginning in the caecum the mucosa presented a coarse granular appearance, something like that of a granulating ulcer of the skin. With the removal of the exudate and debris over the surface the granulation became more distinct. No large ulcers were found and polyp formation, so often referred to as a characteristic reaction in the colitis of schistosomiasis, was not seen. There was an irregular denuding of the mucosa, with points of thickering in addition to a diffuse induration of the bowel. Ova of *S. mansoni* were found microscopically in the surface exudate as well as in sections of the mucosa. The inflammatory reaction was distinctly purulent and cultures from the mucosa gave an abundant growth of staphylococci with no organisms of the tphoid-dysentry group, and no amoeba.

There is little doubt that the extensive ulcerative lesions of the bowel were referable, in considerable part at least, to an associated staphylococcus infection. The importance of a secondary bacterial invasion in the production of ulcerative lesions in *S. hematobium* infections has been recently emphasized. I believe a similar emphasis should be given this factor in *S. mansoni* infections. The bacterial infection may be limited to the bowel, as in the present case, or it may be generalized, as we have suspected in some of our experimental animals.

Among the remaining seventeen human autopsies of our series in which evidence of schistosomiasis was found, there was only one other where death appeared to be due directly or indirectly to the worm infection. This was a case of advanced cirrhosis of the liver, also from Guayama. In the other sixteen cases lesions of schistosomiasis were an incidental finding, which in most instances would have been overlooked except for systematic microscopic examination of the organs, such as is made routinely in autopsies at the School of Tropical Medicine.

Altogether these cases illustrate well the fact that though schsitosomiasis is comparatively common in Porto Rico, as both our autopsy records and parasitological surveys have indicated, the infection is fortunately light in most cases. From the pathological standpoint it would appear that most cases can be cured provided the lesions have not become too advanced and particularly if a virulent secondary bacterial infection had not already taken place.

"DR. EARL B. MC KINLEY"

Recientemente tomó posesión de su cargo como director de la Escuela de Medicina Tropical sustituyendo al Dr. R. A. Lambert, quien pasó a los Estados Unidos a desempeñar un puesto de responsabilidad en el Instituto Rockefeller.

Le deseamos éxito al Dr. Mc Kinley.

UN CASO DE MOLA HIDATIFORME Y SINCITIOMATOSIS GENERAL (*)

DR. J. H. FONT.

COMPAÑEROS:

Correspondiendo a la galante invitación que he recibido para tomar parte en esta asamblea, he arreglado, lejos de toda forma literaria o académica, unas cuartillas para entretener un momento la atención de ustedes con la sencilla exposición del caso que sirve de epígrafe a este trabajo.

Indudablemente deben haber ocurrido en nuestro país muchos casos semejantes al que traigo a la consideración de ustedes, pero no tengo conocimiento de que, hasta ahora, se hayan informado en estas asambleas en las que siempre algunos de nuestros compañeros nos sorprenden con sus notas clínicas, con sus trabajos de laboratorio, o con el fruto de sus pacientes y reflexivas observaciones sobre la triste y extensa trayectoria del dolor, al margen del cual pasamos los mejores días de nuestra vida.

Tengo conocimiento de algunos casos, que no fueron informados en su tiempo, de Mola Hidatiforme en nuestro país, pero no fueron nunca de la condición supermaligna que le sigue en un 16% según las estadiísticas de otros países.

El Profesor Lambert me informa de un caso de corioepitelioma, tratado por el doctor Lanauze de Ponce, en agosto 4 de 1926, pero no tenemos noticia de si la condición maligna siguió a una mola, a un aborto, o si tuvo relación con algún estado de preñez.

La degeneración quística o vesticular de las vellosidades coriales del huevo no es tan rara como la mola hidatiforme destructiva que termina en corio-epitelioma o sincitioma maligno.

El caso que **llamó mi atención** y dió origen a esta conferencia, es el siguiente:

La señora A. C., blanca, de 36 años vecina de Aguas Buenas, ingreseó en la Clínica el día 21 de Abril del corriente año, quejándose de metrorragias irregulares y profusas.

La historia familiar carecía de interés A. C. siempre había sido fuerte y sana. No había estado enferma, ni había sido sometida a ninguna operación. Había sido una multípara normal: ocho embarazos y ningún aborto. Su último parto ocurrrió en junio de 1926. Su menstruación siempre fué normal. La enfermedad que íbamos a tratar había comenzado dos meses antes de su ingreso en la Clínica. La enferma declaró que suponía que estaba embarazada, pero que antes de sentir los síntomas que la impulsaron a acudir a la Clínica, tuvo sus dudas respecto de su embarazo. La suspensión del flujo menstrual, que aconteció por el mes de octubre, y la hipertrofia del útero, fueron los únicos síntomas de embarazo que notaba.

La exploración que practicamos, nos reveló que el corazón y los pulmones estaban normales. Encontramos en la paciente un estado de anemia, debido a

(*) Leído en la Asamblea Médica de Guayama, el 19 de Agosto de 1928.

las frecuentes y profusas hemorragias que había sufrido. Continuando nuestra exploración, hallamos que el fondo de la matriz estaba más arriba del nivel del ombligo. La palpación acusó un tumor firme nodular, de superficie redonda, sensible al tacto profundo. Encontramos el cuello algo blando y ligeramente abierto. La palpación de los anexos al útero no indicó nada anormal.

Nuesto diagnóstico provisorio entonces fué: FIBROMIOMA.

Y procedimos a practicar una dilatación suficiente del cuello para hacer un curetaje, que nos condujera a un diagnóstico definitivo. Esta exploración nos puso de manifiesto una masa de aspecto quístico. Una vez descubierta la mola, nos conformamos con empaquetar el cuello y esperar su pronta expulsión, temerosos de que llevar a efecto nuevas manipulaciones devinieran en una posible perforación de la pared uterina o en una infección. Cuatro horas más tarde ocurrió la expulsión de la mola. No ocurrió novedad alguna en el estado de la paciente, que solo se quejaba de bastante dolor. Y por nuestra parte observamos que el útero quedó hipertrofiado después de la expulsión de la mola.

Recomendamos una histerectomía y sus familiares la rehusaron. A los diez días la paciente marchó a su casa, volviendo a la clínica al cabo de un mes en estado gravísimo. Las hemorragias no habían cesado, y ahora el flujo era mal oliente. La paciente sentía mucho dolor, localizado en la pelvis y región lumbo-sacral. Estos cólicos uterinos nunca fueron seguidos de la expulsión de pequeños quistes o restos de caduca que hubiesen podido quedar retenidos en el útero, pero sí de bastantes coágulos. La condición general de la enferma era muy pobre. Estaba caquéxica, muy débil, emaciada en extremo, y postrada. Pulso ligero y rápido; temperatura C. Una condición séptica general. Y



sobre este cuadro, síntomas inequívocos de metástasis: Irritación cerebral y hemiplegia izquierda, síntomas pulmonares, y el hígado enormemente hipertrofiado.

Murió exactamentes 45 días después de la expulsión de la mola.

Patología:

Todos los esfuerzos para pronosticar el futuro de los pacientes que sufren de mola hidatiforme mediante el estudio de la estructura histológica, el principio de las hemorragias, etc., han fracasado... Un punto, de acuerdo con Essen Moller, es muy importante, y es el de la edad. En 16% de 50 casos, hubo degeneración maligna. La malignidad fué más del doble en los enfermos de 45 años. Dice este mismo autor que se debe pesar el peligro de una inmediata histerectomia y el de una subsiguiente corioma. Van Dongen se atiene por completo al forceps y la cucharilla, y sólo practica la histerectomia si los síntomas subsiguientes indican la producción del corioepitelomia. Si no se le ofrece resistencia por intervención quirúrgica, esta enfermedad es muy fatal y concluye por destruir a la paciente con extraordinaria rapidez. Iwanow después de examinar más de 700 especímenes ha llegado a la conclusión de que en la forma de los núcleos de sus células, el epitelio corial en la placenta normal no difiere de la mola hidatiforme o el sincitioma maligno.

Mi distinguido profesor Mc. Farland dice que no hay un criterio exacto por medio del cual la malignidad de esta condición pueda reconocerse patológicamente hablando. Y categóricamente afirma que el sincitioma maligno es una condición clínica y no patológica. Y agrega: no pocos casos diagnosticados como tumores altamente malignos, no se ha tenido noticia de ellos, después de evacuada, con la cucharilla, la cavidad uterina de su contenido.

Y otros casos que se consideraron benignos han muerto de una metastasis generalizada.

La mayoría de los autores al presente coinciden con Marchand, que sostiene que la enfermedad (corioma) es de tipo carcinomatoso, de origen fetal, u ovular, y que empieza como una degeneración maligna del epitelio, que cubre las vellosidades coriales. Estas consisten de dos capas: la externa o el sincitio, y la interna o células de Langhans.

En los casos informados por Pollosson y Violet, el corioepitelioma, se presenta en las siguientes relaciones con la preñez:

Después de molas—203 (44%).

Después de abortos—135 (30%).

Preñez adelantada— 99 (22%).

Ectopica—12, dudosos —6.

Las multíparas parece que son más susceptibles a la enfermedad, Bauregard en 178 casos encontró que 66 habían tenido más de cinco niños, mientras que 22 eran nulíparas. El radium pudiera ser útil en esta condición, pero el peligro de hemorrogias e infección, complican su uso.

Diagnóstico:

Llegaríamos con más frecuencia, y con éxito mayor, a un diagnóstico acertado, si tuviéramos presente la posibilidad de esta condición en estos casos que se presentan con hemorragias y en los cuales el útero se hipertrofia con mucha rapidez en discrepancia con la duración de la preñez, a pesar de la no expulsión de pequeños quistes.

RESUMEN:

Como elemento básico del diagnóstico, en vista de las frecuentes hemorragias e hipertrofia del útero, no debe omitirse el curetaje, que puede iluminar nuestro camino hacia un diagnóstico claro y terminante.

En el tratamiento debe seguirse la observación cuidadosa y esctricta de la paciente, después de la expulsión de la mola.

¿Estará justificada la histerectomia en todos estos casos, presenten o no, los síntomas malinos-corioepitelioma?

¿Puede ser de un éxito seguro la intervención quirúrgica?

Gracias por vuestra benevolente atención.



ANALGESIA SINERGICA EN OBSTETRICIA (*)

POR A. ORTIZ ROMEU, M. D.

Alivio de los dolores del parto mediante el uso de Morfina, Sulfato de Magnesia e instilaciones colónicas de Eter, Quinina y Aceite. Método de "Gwathmey."

Hace como cinco años, Gwathmey ideó el procedimiento o método que hoy lleva su nombre, de aliviar los dolores durante el parto por medio del sinergismo medicamentoso entre la morfina, sulfato de magnesia e instalaciones rectales altas de éter. En el Lying-in-Hospital de Nueva York, al través de modificaciones repetidas llegaron por fin a crear una fórmula y una técnica, la cual pasaremos a describir mas adelante. Con ligeras modificaciones satisfaciendo las diferentes apreciaciones o circunstancias individuales se puede decir que la fórmula tal como se usa en el Lying-in-Hospital es la universal.

Es necesario hacer bien claro, que el procedimiento no es uno para que la mujer dé a luz sin dolor alguno, bajo un estado de narcosis marcada. Se ha concebido con la única intención de aliviar todo lo posible, por medio de un procedimiento bastante seguro para madre e hijo, y que a la vez no resulta costoso ni complicado en su aplicación, los a veces agonizantes dolores del parto, y creo se ha conseguido con bastantes buenos resultados. No dudo que algún día lo ideal, el parto indoloro pueda efectuarse, ya que como dice Potter, ese es el objeto deseado de la obstetricia moderna.

MEDICAMENTOS

Eter.	2½ onzas
Aceite de oliva o petrolato líquido pesado	1½ onzas
Alcaloide de quinina o el hidrobromuro.	20 granos
Alcohol (si se usa alcaloide) . .	45 gotas
(si se usa hidrobromuro).	3 dracmas

Se prefiere el alcaloide porque es mas barato y necesita menos alcohol para disolverlo. En las grandes instituciones el factor economía es importante. El petrolato líquido también es mas barato que el aceite.

APARATOS

1—Embudo de tamaño de cinco onzas.
p—Tubo de goma corriente.
3—Conección de vidrio, tal como un cuenta gotas.
4—Una sonda de goma F-20-22.
5—Una pinza hemostática.

TECNICA

Tan pronto se ve la paciente póngase una buena enema jabonosa alta, seguida si posible—(y es mejor)—de un lavado rectal de agua simple. Lo esencial es limpiar lo mejor posible el colón y recto.

No es bueno hacerlo muy pronto o muy cerca de la hora en que ha de usarse la instilación. Si la instilación se calcula que ha de administrarse durante las ocho horas mas o menos después de la enema de limpieza no hay necesidad de repetir esta última.

Si se calcula que habrán de pasar más

(*) Leído en la Asamblea Médica de Humacao.

de ocho horas desde que se administra la enema jabonosa, es preferible repetirla. Si después de la primera enema se expulsan partículas fecales lo mejor y realmente necseario sería repetirla, para limpiar bien el area en que la obsorción de la instilación ha de tener efecto. En uno de mis casos, por olvido no se practicó esta limpieza con el resultado de que la instilación no fué bien retenida y expulsó parte de ella con las heces fecales, mermando así su buen resultado. Tan pronto el parto está en todo su apogeo ha de cerciorarse de tres puntos importantes a saber:—

(*a*) La dilatación del cuello mas de dos dedos.

(*b*) Que las contracciones uterinas se sucedan a intervalos de no mas de 5 minutos.

(*c*) Que estas contracciones duren de 30 a 40 segundos.

* Esto debe ser lo más exacto posible en primerizas.

En multíparas si las contracciones son como ya descritas no importa que el cuello tenga un poco menos de 2 dedos de dilatación *pero nunca* en un *cuello cerrado*. En estas condiciones, empiécese por la inyección intramuscular en el gluteo, profunda, de 2 c c. de *Mg.* S04 *al* 50% y 1/6 gr. de morfiua. Si la paciente es grande, y los dolores muy fuertes, con mucha intranquilidad, se puede usar hasta ¼ de morfina. Aquí cada uno usa su propio criterio sin olvidar que la morfina es a la que debemos temer en la producción de una inercia y de perjuicios para el feto. Yo he usado 1/4 sin daños aparente anestesia, pues realmente durmió, despaciente pasó como 15 minutos en aparentes y sin detener los dolores, aunque la el feto. Yo he usado ¼ sin daños aparen-

una inercia inicial y de perjuicios para La paciente debe durante todo este procedimiento estar lo mas quieta posible sin ruido alrededor y el cuarto semi-obscuro y sus oídos tapados, con algodón húmedo con aceite de oliva. La idea es excluir todo estímulo externo de cualquier origen.

A los 20 minutos de la primera inyección se repite, la de Mg. S04 solamente, sin la morfina. Esto tiende a prolongar el efecto de la primera inyección de morfina; esto es el sinergismo de las drogas. Hay quien niega esta mutua reciprocidad, opinando que lo que sucede es una suma de las propiedades narcóticas y no un verdadero sinergismo. Estos están en minoría.

Cuando el efecto de estas tres inyecciones comienza a desvanecerse, entonces se practica la instilación. Se recomienda que es mejor cuando la paciente está aun bajo el efecto de las inyecciones pues las molestias o inconvenientes de la instilación en parte se eliminan por la quietud de la paciente. Mas sin embargo deben estar presentes los dolores a intervalos de 3 a 5 minutos, de buena duración é intensidad. Una buena regla es esperar hasta que la paciente empieza a quejarse algo de los dolores. Cuando se presenten, proceder con la instilación. Ahora, si el efecto de las primeras 3 inyecciones es malo y media hora después de la segunda inyección de Mg. S04 no hay alivio alguno entonces se procede con la instilación, sin ninguna otra consideración. Por lo general no hay necesidad de la instilación antes de una hora, a veces mas tiempo.

LA INSTILACION

Tíbiese el frasco con la mixtura de éter, aceite y quinina en un receptáculo con agua caliente, aflojando el tapón del fras-

co pues puede explotar y perderse; además es un accidente innecesario.

Untese con exceso vaselina alrededor del ano. Conecte el embudo al tubo de goma y este a la sonda por medio de un tubo de vidrio tal como un cuenta gotas.

Se tiene de antemano, dos onzas de aceite, junto o por separado en un recipiente. Echese una onza mas o menos de este aceite en el embudo y tan pronto empiece a salir por el extremo de la sonda pínchese con la pinza hemostática por encima de la conección de vidrio. Esto excluye el aire de los tubos, y ayuda a la retención del medicamento.

Introdúzcase así la sonda, la paciente acostada en su lado izquierdo, como cuatro pulgadas dentro el recto, échese entonces un poco de la mixtura de eter y aceite en el embudo, quítese la pinza y siga echando poco a poco no permitiendo que el embudo se vacíe durante el proceso para evitar el aire y así, despacio hasta que toda esta mixtura sea colocada. Intsrúyase a la paciente que durante todo este proceso respire con la boca abierta, tratando de cerrar el esfincter como cuando se quiere evitar el pasar gases o los deseos de evacuar.

Antes de terminar de vaciarse el embudo que contiene la instilación se vacía en él, el resto, o sea la otra onza de aceite de oliva. Esto se puede eliminar y tiene la ventaja de que disminuye el volumen de líquido en el recto y colón y favorece la retención.

La paciente puede quejarse de un poco de quemazón después de la instilación pero es de corta duración y tolerable. Una vez terminado este se saca la sonda, lentamente después de haber hecho presión con una tohalla doblada en el ano, durante tres o cuatro dolores, o más, para evitar la expulsión y se continúa la presión igualmente después de extraída la sonda.

Seguido de la instilación se vuelve a repetir la inyección intramuscular de Mg-S04 para prolongar el efecto del eter; así como se hizo con la morfina.

Después de un momento en que estemos seguros de la retención de la instilación la paciente puede voltearse a la posición dorsal.

Tan pronto aparecen los dolores fuertes y de nuevo la paciente se queja, y a nuestra discreción necesita alivio se puede repetir la instilación. Generalmente acontece esto dentro de 2 a 3 horas. Aún una tercera se puede repetir seguida cada una de ella por la inyección del sulfato de magnesia, pero en estas instilaciones la cantidad de la quinina *es solo de* 10 *gramos,* la mitad de lo que contiene la primera instilación. La morfina también solo se administra de una sola vez, al principio. Al final del parto se puede completar la analgesia con un poco de eter por inhalación hasta el punto de anestesia ligera, para la extracción de la cabeza al través del perineo, usando la maniobra de Ritgen, o hacer una aplicación baja de forceps, según demanden las circunstancias.

CONTRA INDICACION

Son pocas: Proctitis, Colitis, Diabetis, trastornos auditivos. Algunos opinan que la eclampsia con convulsiones. Tuberculosis, por lo menos avanzada. La mas importante contra indicación siendo todo lo demás normal, es *la inercia uterina.*

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE MIS CASOS.

Yo lamento el que el corto número de casos en que he usado este método, no me permita hacer juicios definitivos u observaciones personales que garanticen una

deducción terminante.

Una cosa es cierta y es que no deja de ser sorprendente como la exteriorización del sufrimiento de las madres se minimiza a pesar de que palpando el útero sobre el abdómen se advierte que la contracción persiste en intensidad y duración como si el método no se hubiese administrado; y como, entre una y otra contracción se observa a la mujer en un ligero sopor, que puede variar desde la analgesia, sueño ligero, y a veces hasta en un estado de aparente anestesia.

En mi primer caso, el éxito fué completo, el cual fué terminado con un poquito de eter inhalado para la aplicación de forceps bajos. Esta era una primeriza con posición posterior derecha y algo nerviosa. Subió a la sala de obstetricia a las 9 de la noche terminando el parto como a las 7 A. M. y a las 3 horas después de haber dormido la paciente no recuerda el menor detalle de todo lo que pasó durante el parto. *La analgesia fué ideal y la amnesia absoluta.*

Otro caso sintió alivio marcado; roncaba como en profundo sueño entre los dolores, derpertóse cada vez que se presentaba uno, para volver al reposo del sueño aparente. Esta era otra primeriza, muchacha frágil y pequeña aunque con bastante buenas dimensiones pero con un cuello que dilataba muy despacio por haber tenido una ruptura prematura de la bolsa, desde mucho antes de instituír el tratamiento.

Finalmente desarrolló una inercia por miedo a los dolores que terminó felizmente con el uso de la quinina, aceite de castor y pituitrina usada en cantidad de 2 mínimas cada ½ hora, una ligera modificación del método de Mathews, que es a la vez una modificación del original de Watson

En un solo caso fué expelida la instilación, como he dicho antes, porque no fué vaciado el recto con la enema preliminar.

En el corto número de casos tratados en ninguno hubo asfixia del feto, aunque usé en una mujer pequeña ¼ de morfina y dos instilaciones colónicas y eter por inhalación para la aplicación de forceps bajos. No hubo hemorragia uterina en ninguna. Todas sintieron alivio marcado. Una sola analgesia marcada y amnesia absoluta.

Todos estos casos fueron pacientes privados y primerizas, excepto una, y todas blancas; dos posiciones posteriores, un parto seco, otra una estrechez relativa de la pelvis. En este último caso el método no se continuó por haber presentado un prolapso del cordón umbilical que no pudo ser retenido en su sitio, se prolongó el parto y sucumbió el feto, tras una laboriosa operación de forceps medios. En un caso se retardó un poco la cabeza en el perine mas no me parece lógico achacarlo al método en discusión pues los dolores eran fuertes y prolongados pero la paciente no quería hacer fuerzas expulsivas, trataba al contrario, de aliviarse aguantando los dolores. Este terminó felizmente con unas gotas de pituitrina después de la quinina con aceite de castor a que ya me he referido.

Yo sé que en un número tan limitado de casos como el que yo he tenido no se pueden hacer deducciones de importancia, mas si se puede apreciar la bondad del procedimiento y espero que en un informe final pueda presentar una cantidad de casos, suficientes, para que por experiencia propia pueda dar mi opinión particular sin los rodeos de la falta de experiencia.

Clínica "Díaz García", San Juan, P. R.

LA ESTENOSIS HIPERTROFICA CONGENITA DEL PILORO (*)

Sr. Presidente, señores compañeros:

Correspondiendo a la bondadosa invitación de nuestros distinguidos colegas Drs. Bonelli y Berrios organizadores de esta brillante reunión, voy a permitirme presentar a la consideración de esta docta asamblea, algunas anotaciones clínicas sobre tres casos de estenosis hipertrófica congénita del piloro.

He dudado, si el tema que acabo de enunciar sería de suficiente importancia para ocupar la atención de ustedes siquiera sea por breves minutos; pero me he decidido hacerlo, porque, habiendo indagado la literatura médica regional, y rebuscado las estadísticas de mortalidad de Puerto Rico, no me ha sido posible encontrar el informe ni de un solo caso de esta importantísima dolencia de la infancia, hasta que en Mayo 1918 los Drs. López Sicardó, Biamón, y el que tiene el honor de dirigirse a ustedes, llamados en consulta por la Dra. Gatell, tuvimos el privilegio de estudiar y diagnosticar en colaboración el primer caso que hay en record de esta enfermedad en Puerto Rico.

Hechas estas manifestaciones, empezaremos por leer los historiales clínicos, de tres casos de hipertrofia congénita del piloro, que me ha tocado en suerte estudiar personalmente.

Primero J. B.—Varón de seis semanas de edad, parto normal, padres jóvenes y robustos, no hay historia de casos similares en la familia. Niño perfectamente saludable, al nacer peso 8 libras. Este niño tomaba sus alimentaciones y los retenía normalmente al principio; a los 8 o 10 días de nacido, empezó a vomitar después de algunas mamadas, vómitos que fueron haciéndose mas frecuentes, hasta que se repetían después de cada comida, unas veces inmediatamente otras después de algún tiempo, eran de carácter explosivo y el niño vaciaba de una sola vez todo el contenido del estómago. Otros síntomas concomitantes eran un estreñimiento pertinaz, escasez de orina, ligera reacción febril, y pérdida contínua y rápida de peso, así como una marcada desidratación. No pudimos observar ningún tumor en la región hipogástrica derecha, pero las ondas peristálticas gástricas eran claramente visibles.

Dudosos de si nos encontrábamos frente a un caso de simple espasmo pilórico o ante una verdadera stenosis hipertrófica congénita del piloro, decidimos someter al pequeño paciente a un tratamiento diatético y antiespasmódico adecuado, el cual fué rigurosamente seguido por sus familiares, sin producir resultado beneficioso alguno; por el contrario, el niño continuó vomitando, y por consiguiente desidratándose y perdiendo terreno rápidamente, lo que nos obligó a llamar en consulta al Dr. López Antongiorgi quien se decidió a operarlo.

Dicho hábil cirujano practicó una gastroenterostomia anterior con gran rapidez y destreza, pero el paciente no pudo resistir el shock operatorio, y falleció pocas horas después de la intervención. En ella pudo el cirujano observar el tumor pilórico y confirmar el diagnóstico.

CASO NO. 2.—Niño E. A. S. de dos meses de edad, padres y dos hermanos en

(*) Leído en la Asamblea Científica de Guayama el día 19 de Agosto de 1928.

perfecta salud, no se registra caso alguno similar en ninguno de los familiares.

PRINCIPIO Y CURSO DE LA ENFERMEDAD. Junio 18, 1922.—El niño es el tercero de esta familia, nació el 27 de abril de 1922, parto normal por todos conceptos, pesó al nacer once libras, era robusto y mamaba con avidez. Retuvo todos sus alimentos hasta los veinte y un día de edad, en cuya época empezó a devolver después de alguna de las alimentaciones, estos vómitos fueron aumentando en frecuencia, hasta que a los tres días de haber empezado, el niño vomitaba cada vez que tomaba el pecho, bien inmediatamente o después de algún tiempo; en ocasiones retenía una alimentación hasta la próxima, vomitando ambas invariablemente. Cuando la emesis se producía inmediatamente después de la comida, el vómito estaba constituído exclusivamente por leche líquida y mucosidades gástricas nunca manchadas por bilis. El niño perdía peso constante y rápidamente, la orina se hacía cada vez mas escasa y concentrada, las evacuaciones más pequeñas, compuestas últimamente por mucosidades intestinales teñidas con bilis, evacuación típica de la inanición. Según iba avanzando la desidratación se presentaba una ligera reacción febril diaria.

EXAMEN FISICO.—Niño bien desarrollado, marcadamente desnutrido, había perdido cuatro libras de su peso al nacer, cabeza normal, pero con las fontanelas deprimidas a causa de su desidratación, tórax normal con las costillas y cartílagos costales bien marcados. EL ABDOMEN presentaba una forma de embudo ancho y distendido en la región epigástrica, deprimido vacío y casi escafoide en el hipogastrio, ondas de peristalcis gástrica podían observarse moviéndose de izquierda a derecha, haciendo mas patente la marcada dilatación gástrica. A la palpación en el cuadrante superior derecho del abdomen era fácil determinar una tumoración dura y bien demarcada, en una línea directa entre el ángulo costal derecho y el ombligo; esta tumoración era movible y contínua con las paredes del dilatado estómago.

Con objeto de estudiar personalmente todo el proceso sintomatológico hicimos que la madre diese el pecho al niño en nuestra presencia, este lo tomó y mamó con avidez por quince minutos quedándose dormido; le colocamos en descubierto dorsal descubriéndole el abdómen para observarlo detenidamente. El pequeñito permaneció quieto y perfectamente satisfecho; a los cinco minutos pudimos notar ondas de peristalsis gástrica que aumentaban visiblemente en vigor y frecuencia, hasta que el estómago aparecía como una masa dura que levantaba las paredes abdominales; al mismo tiempo que esto ocurría el niño empezó a dar muestras de inquietud, contraía sus extremidades inferiores, movía su cabecita de lado a lado, y por fin despertó y repentinamente con gran fuerza explosiva hizo un vómito vaciando de una sola vez todo el contenido del estómago.

El examen radiográfico fué practicado por el Dr. González Martínez, pero desgraciadamente su informe arrojó muy poca luz sobre la condición anatomo patológica existente existente, porque el enfermito vomitaba toda la comida de prueba, y aunque nuestro compañero aconsejó hacer nuevas investigaciones radiológicas sometiendo el paciente a un tratamiento preliminar, no creimos justificado hacerlo, porque nuestro paciente perdía terreno rápidamente y la sintomatología era tan típica que no dejaba lugar a duda sobre el diagnóstico de Stenosis hipertrófica congénita del piloro. Llamado el Dr. Jorge del Toro en consulta confirmó nues-

tra opinión y decidimos operar sin pérdida de tiempo.

El tratamiento consistió en el comiendo de la enfermedad en la regularización de las alimentaciones por la leche materna, el uso de las comidas de cereales espesos tan preconizados en esta dolencia, el empleo de antiespasmódicos y sedantes como la atropina, el benzoato de benzilo, los bromuros y los opiaceos, sin obtener resultado beneficioso alguno. Al mismo tiempo cuidamos de suplir suficiente cantidad de líquido al enfermo por medio de la enteroclisis y la hipodermoclisis para contrarrestar la desidratación. Finalmente seguros de nuestro diagnóstico; y convencidos, de que el tratamiento médico había fracasado, el Dr. Toro practicó con la habilidad y maestría que le caracterizan la operación modificada de Straus en la descripción de la cual no hemos de osar entrar por pertenecer al dominio de la cirujía.

El tratamiento post operatorio se redujo al uso del suero glucosado per rectum por cuarentiocho horas, soluciones alcalinas per orem las siguientes 24 horas y al cuarto día se comenzó la alimentación por leche materna aumentando lenta y gradualmente las cantidades. El pequeño tuvo una convalecencia sin interrupción ni complicaciones y está hoy en perfecto estado de salud.

CASO 3. L. K.—Niño de 35 días de edad, parto normal, padres jóvenes y saludables, era el primer niño en la familia, normal y saludable al nacer, pero al igual que los otros dos casos a los ocho o diez días de nacido, comenzó a vomitar después de algunas de las alimentaciones reteniendo otras; dependiendo la cantidad del vómito del número de alimentaciones que hubiese retenido, había marcado estreñimiento, la orina era escasa y concentrada, y los vómitos eran de carácter explosivos sin contener bilis.

Exámen físico.— Paciente desnutrido habiendo perdido tres libras de su peso original; se observaba una intensa desidratación. El abdomen ancho y abultado en epigastrio deprimido y vacío en el hipogastrio. El estómago aparecía dilatado mostrando visiblemente las ondas peristalticas moviéndose de izquierda a derecha. A la palpación en la región hipocóndrica derecha podía sentirse una tumoración bien demarcada dura y continua con las paredes del estómago.

El examen radiológico practicado por el Dr. González Martínez demostraba según su informe un estómago dilatado, con hiperperistalsis acentuada e impermeabilidad casi total del piloro a la comida bismutada; notándose, que a las cuatro horas solo había pasado una cantidad insignificante al duodeno.

Diagnóstico.—Ante un cuadro tan claro como este de vómitos explosivos, estreñimiento, escasez de orina, desidratación, completado por la palpación del tumor pilórico, y la comprobación radiológica de la casi total atresia del piloro, el diagnóstico de una estenosis hipertrófica congénita no se hizo difícil.

Tratamiento.—Como había la historia de que este niño había sido tratado por otro médico con períodos de mejoría quisimos apesar del cuadro tan claro que nos ofrecía, someterlo al tratamiento médico primero. Por 24 horas pareció que se iniciaba una mejoría; los vómitos se suspendieron y el niño estaba más tranquilo. Abrigamos esperanzas de poder dominar el proceso; pero desgraciadamente se desvanecieron en los días sucesivos, en que los symptomas reaparecieron con mayor intensidad, obligándonos en consulta con el Dr. Toro, a decidirnos por la intervención quirúrgica, la que fué practicada por

este cirujano, habiendo tenido el niño una convalecencia sin interrupción y desapareciendo los síntomas radicalmente.

Resumen.—Total tres casos de estenosis hipertrófica del piloro, los tres varones, dos de ellos los primeros niños, uno el tercero de la familia, los partos fueron normales. En ninguno de los casos hay historia familiar de casos análogos. En todos hubo un período normal mas o menos prolongado durante el cual los niños tomaban el pecho sin inconveniente alguno, todos amamantados al pecho; en todos los vómitos desde su comienzo fueron de carácter explosivo y nunca mezclados con bilis; en todos se notaban visiblemente la hiperperistalsis gástrica, en dos de ellos el tumor pilórico era claro y perfectamente discernible a la palpación. El tratamiento médico fracasó en todos, mientras que la intervención quirúrgica fué salvadora para dos de ellos, solo el primero falleció; porque, su dolencia fué diagnosticada tardíamente, el enfermo llegó a la mesa operatoria en un estado de inanición y acidosis extremas, y además porque la operación de gastro enterostomia, es muy larga y penosa para un niño en estas condiciones y necesariamente tiene que arrojar una mortalidad muy alta.

Según habrán observado ustedes en la lectura de estos historiales clínicos, la simptomatología en estos casos es tan similar y perfectamente definida; que si conservamos in mente la posibilidad de encontrarlos en nuestra práctica diaria, será absolutamente imposible que nos pasen por desapercibidos.

Aunque someramente para no abusar de vuestra benevolencia nos vamos a permitir hacer una reseña de la literatura de esta enfermedad.

La estenosis hipertrófica congénita del piloro, es una obstrucción mecánica del canal alimenticio, causada por una hipertrofia e hiperplasia de la musculatura del piloro, y muy especialmente de sus fibras circulares, aunque a veces encontramos las longitudinales tomando parte en el proceso. Estas alteraciones anátomo-patológicas, vienen siempre acompañadas de un marcado espasmo gastro-pilórico, lo que ha dado lugar a discusiones, sobre si el espasmo es primario, y la hipertrofia secundaria ó viceversa.

Los mantenedores de la primera teoría arguyen que los simptomas hacen siempre su aparición después de un período normal de vida, y los segundos mantienen, la existencia de una hipertrofia congénita, que ocasiona una obstrucción parcial del piloro, obstrucción que viene a ser aumentada secundaria y paulatinamente por el espasmo gastro-pilórico hasta producir la atresia casi total, teoría que parece estar comprobada por el hallazgo de Cutley, quien encontró en la autopsia de un niño de siete meses de vida intrauterina, un piloro con las lesiones anátomo-patológicas típicas del proceso que nos ocupa.

Notas históricas. — En 1777 George Armstrong pediatra inglés, describió un caso con simptomatología similar a estas atresias del piloro y que él supuso era de origen espasmódico. Su enfermo era el tercer hijo de una familia cuyso dos hijos anteriores habían muerto a temprana edad de un proceso similar.

Williamson en 1841, reportó un caso en un niño de cinco semanas, y en 1842 Dawoski informa otro de cuatro semanas, ambos con vómitos explosivos, estreñimiento e inanición, terminando ambos en la muerte. Dawoski encontró en la autopsia del suyo, un tumor pilórico del tamaño de una nuez de aspecto blanquecino y sin vascularizaciones aparentes. Mas tarde

Landerer, 1879 y Maier en 1885, describieron varios piloros, procedentes de autopsias en adultos, que demostraban una marcada estenosis sin evidencias de procesos inflamatorio alguno y que ellos supusieron eran de origen congénito.

A pesar de estos informes aislados, la enfermedad que nos ocupa, no fué claramente descrita, hasta que aparecieron en 1888 los trabajos del célebre Hirschprung; quien describió con gran precisión su patología y symptomatología. Sinembargo, 10 años después Cutley solo pudo colectar veinte casos incluyendo dos propios, y en 1902 únicamente se habían reportado en los Estados Unidos cincuenta casos. Por fortuna ya en estos últimos años la enfermedad ha sido claramente reconocida, y su frecuencia y gravedad equiparada a la de la apendicitis y obstrucción intestinal en los niños; y aquí en Puerto Rico, yo tengo el firme convencimiento que la estenosis hipertrófica congénita del piloro, es mas frecuente de lo que realmente aparece, y sin duda algunos tiernos niños, bajan a la tumba en los albores de su vida, con diagnósticos equivocados que van a engrosar erróneamente las estadísticas de la atrepsia, la debilidad congénita, el raquitismo y la gastro enteritis aguda ya todas ellas de por sí sobrecargadas.

Etiología.—Esta es aún muy oscura y poco precisa, sabemos sinembargo, que la enfermedad ocurre con mas frecuencia en varones, y en los primeros niños nacidos, que amenudo se presenta en dos o tres niños de la misma familia; que se encuentra esparcida por todo el mundo, y que lo mismo ocurre en niños amamantados que en los artificialmente alimentados. Como causas probables, se proponen las alteraciones del jugo gástrico, la epinefrina causando una hiperactividad muscular, etc., pero todas estas teorías permanecerán siendo una simple cojetura, en tanto no podamos reproducir el proceso experimentalmente.

Patología. — La lesión uniformemente encontrada en las autopsias y operaciones, es la hipertrofia e hiperplasia de las fibras musculares del piloro, ocasionando al contraerse una atresia más o menos marcada de este. Esta hipertrofia e hiperplasia de la musculatura pilórica, produce una tumoración libremente movible, blanquecina y dura, de forma redonda u olivar; perfectamente demarcada, entre el estómago distendido a un lado, y el duodeno colapsado del otro. Esta tumoración no presenta vestigios de proceso inflamatorio alguno, es de color blanco y anémico y está cubierta por peritóneo normal. Al seccionar el tumor transversalmente se nota su uniforme dureza hasta llegar a la mucosa que es normal y se le encuentra formando pliegues.

El estómago está siempre dilatado, con paredes normales o algo aumentadas en su espesor. El antro pilórico se encuentra dilatado y en forma de embudo, mientras que del lado duodenal el tumor pilórico da la apariencia del hocico de Tencas.

La simptomatología.—El principio de la enfermedad es casi siempre definido y claro, tras un período de días mas o menos largo; se presenta el vómito inicial, que puede persistir desde el primer momento, o puede aumentar gradualmente en frecuencia, pero de todos modos para el tercero o cuarto día es ya característico, explosivo, persistente, nunca mezclado con bilis pero si con mucosidades gástricas. Al principio el niño toma el pecho con avidez, pero vomita inmediatamente o después de algún tiempo.

Estreñimiento.— Siempre presente aumenta con la emesis, llegando a hacerse casi total, y cuando se consigue alguna

evacuación esta es pequeña y compuesta por mucosidades intestinales y bilis.

Pérdida de peso.—Es contínua, persistente y progresiva.

Orina.—Disminuye gradualmente hasta llegar hacerse muy escasa y concentrada pudiendo llegar a suprimirse si no cuidamos de suplir líquidos a nuestro enfermo por la vía rectal y subcutánea.

La Temperatura.—Normal al principio, según se acentúa el estado de inanición y alkalosis, empieza a tener sus variaciones diurnas alcanzando en dos de nuestros casos treinta y ocho grados.

El Abdómen está abultado en el epigastrio y deprimido en el hipogastrio: ondas de peristalcis gástricas son visibles moviéndose de izquierda a derecha, y aumentando en frecuencia e intensidad, con la ingestión del alimento. Las paredes abdominales si bien distendidas son deprimibles, presentando un aspecto nada parecido al de los procesos inflamatorios abdominales. A la palpación en el hipocondrio derecho, en una línea recta entre el ombligo y los cartílagos costales derechos, puede o no palparse el tumor pilórico, que da la sensación al tacto de un tumor duro, suave y libremente movible. Signo de gran valor diagnóstico si lo encontramos, pero que en caso negativo no excluye el proceso.

Los Exámenes Radiológicos son puramente confirmativos, pero en muchos casos como el enfermo vomita la comida de prueba, no arrojan luz alguna.

Diagnóstico diferencial.—Es de vital importancia porque de el, depende la vida del paciente. La simptomatología de este proceso y los signos físicos son tan uniformes y bien definidos que con un poco de cuidado no será difícil llegar a un diagnóstico correcto.

Hay que diferenciarlo sinembargo de las atresias del resto del canal digestivo. (A) atresias del esófago, los vómitos comienzan con las primeras mamadas y ocurren inmediatamente después de la alimentación y apenas han tomado los primeros tragos. (B) Torsión congénita del duodeno. El vómito no tiene el carácter explosivo y contiene bilis, empieza al nacer, no hay evacuaciones de inanición y no hay tumor pilórico además el proceso es mucho más rápido. (C) Hernias congénita retroepritoneales, el tumor es mayor, más fijo, y no tiene la dureza del tumor pilórico. (D) La estenosis pilórica espasmódica. Este es el proceso más difícil de diferenciar, porque puede presentar una simptomatología análoga por todos conceptos: pero, en ella no encontraremos el tumor pilórico a la palpación, en el exámen radiográfico, sometiendo el enfermo a un tratamiento antiespasmódico previo, encontraremos que por lo menos parte de la comida de prueba sino toda ella pasará al duodeno, y por último estos casos, puestos bajo un tratamiento diatético y medicinal ceden en su gran mayoría.

Tratamiento.—Parece a primera vista que en esta enfermedad, el tratamiento sin discusión debería ser el quirúrgico, mas sinembargo no es así. Los Doctores Jesse R. Gertley y L. J. Wilhelmi de la Universidad North wetern de Chicago, suponiendo que el proceso es primariamente espasmódico, y que tiende a desaparecer si el tratamiento médico se inicia con premura, preconizan el tratamiento médico mas o menos parecido al que ya hemos descrito al leer las historias clínicas de nuestros casos, aunque admiten, que si los cambios hipertróficos de la musculatura del piloro se encuentran ya avanzados quizás sea necesaria la intervención quirúrgica. Por otra parte Dr. Harry M. Richter también de Chicago, en su admi-

rable monografía sobre la stenosis pilórica en el tercer volumen de ABBTS pediatrics, aboga francamente por la intervención quirúrgica, y declara que ella está indicada tan pronto como se establece el diagnóstico, afirmando que de una temprana intervención depende muy principalmente el éxito de la operación. Nosotros compartimos esta misma opinión, basándonos en que, en nuestros casos fracasó el tratamiento médico por completo; y en cambio, el quirúrgico fué de resultados brillantísimos, y creemos con Rchter, que una vez seguros de nuestro diagnóstico, el caso pertenece al dominio de la cirugía, y debemos operar nuestro enfermo, antes que llegue a un estado de inanición extrema y solo así salvaremos las vidas de estos niños. Además de los tres casos que acabo de informar, he podido colectar hasta hoy trece mas habidos en la práctica de los siguientes compañeros.

Dr. Jorge del Todo dos casos mas operados por el procedimiento de Rammsted ambos curados.

Dr. Carreras de Fajardo, un caso en el cual practicó, la gastro enterostomia y que falleció.

Dr. Díaz García CINCO casos operados por el procedimiento de Rammsted. Cuatro curaron y uno falleció a los 7 días de la intervención por Volvulos.

Dr. Galbreath. CUATRO casos, tres operados. Dos curados y uno falleció el otro estaba en tal estado de acidosis e inanición que murió a las 24 horas sin operación.

Dr. Pedro Perea UN caso diagnosticado Post Mortem.

TOTAL 16 casos de estenosis hipertrófica congénita del píloro

14	casos	Operados
10	”	Curados
4	”	Fallecidos
1	”	NO operado, falleció
1	”	Reconocido Post Mortem.

El estudio de esta corta estadística nos lleva a las siguientes conclusiones:

1a.—Que la estenosis hipertrófica congénita del piloro es una enfermedad bastante frecuente en Puerto Rico.

2.—Que si en San Juan hemos visto 14 casos, uno en Fajardo y uno en Mayagüez, estamos justificados para suponer que también deben presentarse con la misma frecuencia en el resto de la isla, y que por lo tanto deben pasar por desapercibidos.

3.—Que no debemos dilatar el procedimiento operatorio y perder tiempo precioso con el tratamiento médico, a menos que se vea que da resultados beneficiosos.

4.—Que el tratamiento quirúrgico brinda brillantes resultados siempre que se instituya prontamente y a su debido tilempo.

5.—Que es esencialmente importante suplir a estos enfermitos suficiente cantidad de líquidos por vía subcutánea y rectal para evitar su desidratación.

Para terminar quiero dar a ustedes mis mas cumplidas gracias por la atención que me habéis prestado, y me consideraría altamente satisfecho y recompensado en el modesto esfuerzo que acabo de realizar, si por medio de él, hubiera conseguido dar la voz de alerta sobre esta peculiar dolencia de la niñez que por lo visto merece toda nuestra atención.


UN NUEVO TÓNICO
RECONSTITUYENTE
METATONE
P., D. & CO.
EL METATONE es único, porque no hay otro tónico que contenga en solución un extracto activo de la vitamina "B." En combinación con esta vitamina están el ácido nucleico y los glicerofosfatos de sodio, potasio, calcio, manganeso, y estricnina. Estos son los principales ingredientes, y están combinados en un vehículo color de vino rojo, claro, y de sabor delicioso.
Se prescribe en casos de anemia, hiponutrición, en la convalecencia después de operaciones y enfermedades debilitantes, y en general en todos los estados de agotamiento. La dosis es una a cuatro cucharaditas después de las comidas; como tónico estomacal es mejor darlo antes de éstas.
Se prescribe en frascos de 12 onzas (360 cc.).
PARKE, DAVIS & COMPAÑIA
Detroit & New York, E. U. A.

SELECCION DE ANESTESIA EN CIRUGIA (*)

DR. R. M. SUAREZ.
DR. R. M. GARCIA.

Presentamos este trabajo en colaboración un cirujano y un anestesista. Un enamorado de la anestesia local el primero, y un fervoroso admirador del arte de la anestesia el segundo. Quisimos de esta manera neutralizar nuestro entusiasmo por uno u otro método, por éste o aquel agente, y presentar a ustedes. franca y honradamente cuales han sido nuestras experiencias, cuales son nuestras ideas, y cuales nuestras conclusiones.

Debemos dejar sentado antes de entrar en materia de estudio o discusión, y en eso estamos de acuerdo con las ideas vertidas en la prensa diaria hace algún tiempo por un distinguido compañero de la costa sur:—que el administrar un anestésico es una cosa bien distinta a lo que debe ser y es, el arte de la anestesia.—Para éste se necesita un conocimiento íntimo no sólo de la parte mecánica del procedimiento, sino de las propiedades todas del agente anestésico, de medicina general, de patología, de cirugía, de terapéutica, de psicología, etc. Cómo podría un profano formarse una opinión inteligente de lo que es toxemia, acidosis, la depresión respiratoria causada por la morfina, de la acción del bióxido de carbono, etc? Materias todas de vital importancia y en las que puede descansar el éxito más lisonjero o el fracaso más ruidoso en la operación quirúrgica más sencilla. ¿Cómo podría sin esos conocimientos esenciales seleccionar en cualquier caso específico el mejor y más seguro agente anestésico, y el mejor y más seguro, el más agradable y rápido método de administración?

No podríamos actualmente hablar de anestesia (anestesia general) sin darle un vistazo por encima y muy a la ligera a la fisiología de la respiración. Recordemos lo que es capacidad vital ("vital capacity") y que representa en el adulto 500 cc. del "tidal air", 1500 cc. del aire complementario y 1500 del aire suplementario, y que en el niño la capacidad vital es relativamente mucho más baja. Recordemos que la respiración puede ser modificada por influencias nerviosas o psíquicas, pero que existe en la médula oblongada una porción de materia gris extremadamente sensitiva a la acción del gas bióxido de carbono que circula en la sangre, y que por lo tanto el ritmo y la capacidad respiratoria varía; aumenta o disminuye en proporción directa con la cantidad o tensión en que se encuentra el gas (CO_2) en la sangre. Normalmente la tensión en que se encuentra en la sangre arterial es de 42 mm. Hg. y aumenta por el metabolismo de los músculos y tejidos llegando en la sangre venosa al pulmón en una tensión de 45 mm. de Hg. La acción sobre el centro respiratorio no es probablemente la influencia directa del (CO_2) sino más bien el efecto del aumento de acidez que él produce, esto es: una alteración del pH (ión Hidrógeno).

(*) Leído en la Asamblea Científica de Guayama.—Agosto 19 de 1928.

Recordemos también que el gas bióxido de carbono aumenta el poder bactericida de la sangre, y que de esa manera nos explicamos la inmunidad relativa del artículo y ventrículo derechos. Y por fin que el bióxido de carbono en cantidad más alta que 0.04% que es como se encuentra en el aire normalmente aumenta la respiración en frecuencia y en volumen considerablemente, y es por lo tanto para el anestesista el más eficaz y poderoso estimulante respiratorio.

Con lo ya expuesto podemos hacer nuestra primera selección de anestesia con respecto a la edad del paciente. En niños, desde recién nacidos hasta los diez años (confesamos que señalamos esa edad arbitrariamente, y por supuesto se puede variar de acuerdo con la condición física del paciente), usamos única y exclusivamente el método abierto y la administración de éter.

El gas hilarante (NO) que preferimos en los adultos y en los de edad avanzada para inducir la anestesia, está a nuestro juicio absolutamente contraindicado en los niños, debido a que el volumen de su "tidal air" es tan pequeño que no llega hasta la vejiga que necesariamente hay que usar con todos los aparatos cerrados. Y un volumen "tidal" de 300 o 400 cc. necesario para poder usar el método cerrado no aparece hasta los doce o quince años de edad ordinariamente.

En los adultos preferimos el método cerrado. Mientras más tóxico o más débil el paciente mayor es la indicación para preferir el método cerrado al abierto o al semi-abierto.

Nos limitaremos a explicar nuestra técnica:—En primer lugar siempre hacemos el examen del paciente si es posible el día antes, y tomamos su presión arterial. Pero en los casos de emergencia o que vemos momentos antes de la operación, nos conformamos con hacerl› tomar una inspiración profunda y entonces aguantar la respiración todo lo que pueda, si lo hace por más de treinta o cuarenta segundos, podemos con ese procedimiento sencillísimo eliminar la posibilidad de una insuficiencia cardíaca o de una acidosis. No consideramos las lesiones valvulares por muy notables que sean sus soplos, ni tampoco las arritmias como contraindicación para la anestesia general. Nuestra experiencia nos demuestra que las primeras no tienen importancia si el miocardio está bien compensado y las segundas generalmente desaparecen tan pronto el paciente se haya anestesiado. Por lo regular no usamos la inyección preliminar de morfina, aunque su acción deprimente sobre los centros respiratoorios es mucho menor con el método cerrado, puesto que con él tenemos a mano el bióxido de carbono del tanque si se quiere o del aire expirado por el paciente para contrarrestar ese efecto de la morfina. Usamos el monóxido de nitrógeno como inductor de la anestesia por considerarlo de acción rápida y agradable, y de él pasamos lentamente a un sostenimiento de la anestesia completa con el gas etileno o con el éter durante toda la operación, volviendo si la operación es de vientre, o si se está usando el éter, a usar de nuevo el gas hilarante tan pronto el cirujano empieza a suturar el peritoneo .De esta manera durante los últimos diez o quince minutos el paciente elimina casi todo el éter que tenía en su sangre, disminuyendo así considerablemente los vómitos post-operatorios y el olor a éter en la sala de operaciones y mucho más en la habitación del paciente.

Por supuesto que usando el método cerrado tiene uno más libres las manos para poder tomar la presión sanguínea de cuando en cuando mientras se lleva a efecto la operación. Sabemos que una disminución en la presión acompañada por un aumento en el número de pulsaciones es siempre un signo de peligro o de gravedad. Podemos asegurar después de haber estudiado nuestras estadísticas que solamente en dos casos tuvimos una baja notable en la presión teniendo que recurrir a la inyección de sulfato de efedrina en uno, y a la adrenalina en el otro. Ambos casos fueron de enormes tumores pélvicos. (Una mujer de color operada en el Puerto Rico Sanatorium, por el Dr. Toro, y una hermana de un doctor de Fajardo operada por el Dr. Díaz García.)

En las operaciones que se han prolongado más de cuarenta y cinco minutos siempre hemos notado un ligero aumento en el número de pulsaciones y una disminución en la presión arterial haciéndose ambas condiciones más patentes según se prolonga la operación. Esto nos ha hecho llegar a otro axioma, arbitrario si se quiere también; *y es que ninguna operación debe prolongarse más de dos horas.*

En cuanto a anestesia local sería cansarlos entrando en detalles de técnica, pero queremos que se entienda claro que su aplicación para el buen éxito depende de un conocimiento perfecto de la anatomía, un concepto claro y amplio de la patología quirúrgica, y una técnica desarrollada a perfección. Que no hay operación quirúrgica que no pudiese ser practicada con anestesia local, podemos asegurarlo. Pero somos los primeros en confesar que de ninguna manera la usamos ni la recomendamos en todos los casos, y que como las demás, tiene sus indicaciones y contraindicaciones claras y precisas.

El gas etileno lo empezamos a usar en enero del año pasado (1927) y hemos tenido la suficiente experiencia con él para poderlo recomendar como un anestésico de acción rápida que produce bastante relajamiento muscular, que no irrita las vías respiratorias, ni aumenta la secreción de las mismas, ni el tiempo de coagulación, que se puede combinar ventajosamente con éter y que se elimina rápidamente quedando el paciente despierto y completamente orientado al minuto o dos después de habérsele quitado la mascarilla, y después de haber vomitado una o dos veces. Su único inconveniente es que no puede usarse el cauterio, ni motor, ni flama alguna en su proximidad mientras se está usando por ser muy inflamable.

No podríamos enumerar todas las condiciones quirúrgicas para poner a su lado el anestésico o la combinación de éstos preferidos por nosotros. Nos limitaremos a mencionar algunas:—En fracturas, dislocaciones, infecciones de las extremidades celulitis, hidrocele, carcinoma de la mana, dilatación y curetage, usaremos el etileno.

En hernias, bocio exoptálmico, empiema, operaciones de la nariz, cráneo y ojos, la anestesia local exclusivamente.

En la cirugía abdominal el éter sigue manteniendo la supremacia como agente anestésico sobre todo en la cirugía de los cuadrantes superiores y especialmente de las vías biliares, pero la del bajo vientre o *pelvina* se puede llevar a efecto con el gas etileno; y la mayor parte de las gastro y enterostomias y apéndices sub-agudos se pueden resolver con anestesia local preferiblemente y las

prostatectomias también con anestesia local y acaso una pequeña cantidad de gas-oxígeno. En amigdalectomia a menos que hubiera un contraindicación especial se debe usar el éter, induciendo la anestesia con gas-oxígeno en niños mayores y con unas gotas de cloretillo en los más pequeños donde usamos el método abierto.

CONCLUSIONES:

1.—En niños menores de diez años el éter sigue siendo el anestésico "par excellance."

2.—Ninguna operación practicada con anestesia general debe prolongarse más de dos horas.

3.—De acuerdo con nuestros conocimientos actuales, ninguna sala de anestesia está completa sin un aparato para la administración de oxígeno, etileno, y bióxido de carbono, además de la novocaina y del éter.

4.—Los progresos alcanzados por la anestesia en menos de una centuria, esto es: desde el 1842, en que el Dr. Long de Georgia usó el éter por primera vez, han sido sorprendentes, pero falta mucho por hacer. El número considerable de drogas o agentes anestésicos y de métodos de administración que usamos todavía nos prueba que en anestesia no se ha dicho aún la última palabra

RELACION DE LOS ABCESOS PULMONARES A LA CIRUGIA DE LA GARGANTA Y DE LA BOCA. CIERTOS ASPECTOS DE LA ENFERMEDAD

Por el Dr. JULIO C. ROCA.

Cidra, P. R., Agosto 1928.

Con los adelantos de la cirugía y el aumento constante de las operaciones en las vías respiratorias, especialmente en las amígdalas, los abcesos pulmonares han aumentado en importancia y frecuencia. La afección no es sólo importante por su gravedad sino también por la necesidad que tenemos de encontrar métodos de profilaxis y de curación. No es ésa la única razón que nos pone en conocimiento de muchos de los abcesos pulmonares, sino que también nuestros métodos de diagnosis han aumentado y mejorado de tal suerte que reconocemos muchos de los casos que de otra manera escaparían nuestra atención.

En su estudio de 227 casos de abcesos pulmonares, Lord ([1]) nos ha llamado la atención a la frecuencia con que las amígdalectomías anteceden y aparecen como la única causa de abcesos pulmonares. Entre estos casos 78 (o sea 34.7%) fueron debidos a operaciones de la parte superior de las vías respiratorias y de los mismos 49 fueron debidos sóla y exclusivamente a amigdalectomías. Chipman ([2]) en su estudio de 24 casos de abcesos pulmonares achaca 20 de los mismos a amigdalectomías, 2 a resecciones submucosas y las otras dos a operaciones de los "sínuses."

Tomando en cuenta los datos que anteceden, es evidente que las operaciones de las amígdalas son un factor etiológico importante en la formación de abcesos pulmonares.

Si pasamos adelante y tratamos de investigar el mecanismo causante de tales abcesos encontramos cierta divergencia de opinión entre los investigadores más conocidos. En verdad que todos los observadores a que me he referido, creen en la posibilidad de un origen metástatico por las vías linfáticas y sanguíneas, pero ningunos se muestran tan enfáticos como Cutler ([3]), Schlueter y Holman (4) Hunt (5) y Weidlein (6). Estos observadores han tratado de probar por medios experimentales que los abcesos son siempre el resultado de la implantación de desprendimientos metastáticos de material infectado que ocurre durante el transcurso de la operación. Unos cuantos abcesos han sido reportados después de aperaciones de las amígdalas hechas con anestesia local y en ese sentido nos queremos referir a la tésis presentada por Fetterolf y Fox (7), quienes también han tratado de probar el origen metastático de tales abcesos.

En una serie de experimentos llevados a cabo y reportados por Cutler y Schlueter (3), ellos observaron que los abcesos pulmonares no siempre resultaban de la inyección endobronquial de material infectado, pero sí resultaban cuando el material era inyectado en la corriente sanguínea, si dicho material había sido previamente cubierto con parafina. En caso de inyectar material sin cubrir con parafina el resultado era una pneumonitis. Puede que el mecanismo descrito sea el causante de los abcesos pulmonares en cuestión, no obstante, nos parece razona-

ble pensar que el material infectado se desprenda durante la operación, se revista de una cubierta mocosa y sea inhalado a los bronquios en el proceso de la respiración. La cubierta mencionada da suficiente tiempo al pulmón para reaccionar y cercar este material. Al liberarse los organismos que están en el centro de la masa, se encuentran encerrados por las defensas naturales del cuerpo y el resultado es un proceso localizado en vez de una pulmonía.

Jackson (3) cree que hay varios factores de importancia que se deben tener en cuenta y por esta razón Chipman (2) dice que debemos tener las siguientes reglas en mente al hacer operaciones en las amígdalas:—

(1) Ningún paciente debe ser operado antes de siete días después de un ataque agudo de amigdalitis.

(2) La boca, los dientes y la garganta deben limpiarse bien con una solución antiséptica antes de la operación.

(3) Sólo anestesia moderada deberá usarse, pues la anestesia profunda abole los reflejos y permite la absorción de material infectado.

(4) El paciente debe mantenerse con la cabeza baja durante la operación y la faringe debe mantenerse limpia por succión.

(5) La sangre debe contenerse con suturas con preferencia o por presión, siempre y cuando la presión favorezca el desprendimiento de partículas de tejido.

(6) Teniendo en cuenta que estos abcesos con gran frecuencia siguen a las operaciones de las amígdalas, debemos conocer la sintomatología y estar prestos a tratarlos.

Sintomatología.

La enfermedad puede empezar en forma lenta o repentinamente, con escalofríos, fiebre, sudor, tos y espectoración. La tos es paroxísmica y la espectoración es abundante y de una fetidez marcada. El paciente se queja de dolor localizado, muestra dificultad en la respiración, y si lo examinamos con un poco de detención encontramos el "fremitus" aumentado en el sitio del dolor, la percusión muestra algunos cambios en la resonancia y los sonidos respiratorios pueden variar del broncovesicular, al broncial y hasta la respiración amfórica, si es que ha habido tiempo para que se forme una cavidad. Con la ayuda de los rayos X siempre nos es más fácil llegar a una conclusión más segura respecto a nuestro diagnosis, a la vez que respecto al estado, carácter y situación del abceso. Wllly Meyer estuvo muy acertado al decir que el roentgenólogo era el mejor amigo y consejero del cirujano de abcesos pulmonares.

Para ilustrar lo antes dicho, haremos referencia a uno de los casos que pudimos seguir bien de cerca.

M. R. de 36 años de edad, varón, casado, natural de Luisiana, fué admitido al Hospital de Caridad de Nuevo Orleans el 13 de febrero de 1927, quejándose de dolor en el pecho mucha tos y espectoración.

A este paciente le habían sido extraídos siete dientes. Cinco días después, durante las horas de la noche mientras se disponía a dormir se sintió repentinamente atacado de un dolor agudo en el lado izquierdo del pecho, acompañado de sudores, fiebre, una fuerte tos y expectoración y organismos, especialmente un estreptobacilo. Los movimientos respiratorios no eran normales y eran acompañados por dolor. Al seguirlo examinando encontramos que el fremitus había aumentado en un area localizada, la percusión no era normal sobre este sitio. Pocos días después pudimos notar respiración amfórica

en el aspecto posterior del lado izquierdo del pecho en el ángulo bajo de la escápula y los rayos X nos dejaron ver un area de rarificación en el sitio correspondiente. Después de un período de tratamiento médico se procedió a hacer una toracotomía, y el diagnosis de abceso pulmonar quedó establecido definitivamente.

Para pesar nuestro, el paciente sucumbió y no pudimos ver su restablecimiento.

Prognosis y Tratamiento:

Teniendo en cuenta las complicaciones y la seriedad de la enfermedad siempre es recomendable establecer cuanto antes el diagnosis y empezar a tratar la afección debidamente. Siempre y cuando, los abcesos pulmonares no ceden siempre a los mismos tratamientos sería bueno tener en mente las bondades y objecciones de todos los medios conocidos y usar una combinación de aquellos que nos parecieran más ventajosos. El problema queda en la división de la medicina y la cirugía y sólo con éstas, y la ayuda del radiólogo, el broncoscopista y el bacteriólogo podemos llegar a un tratamiento racional y útil.

El descanso completo y prolongado forma una gran parte del tratamiento. El tratamiento postural que favorezca el drenaje y la eliminación de material necrótico, bacterias y toxinas es de gran ventaja en todos los casos.

El broncoscopio se puede usar ventajosamente como diagnosis y tratamiento de la enfermedad. Con este aparato o por el método pasivo de Oschner se pueden inectar antisépticos en los bronquios. Esta forma de tratamiento es usado por muchos y el "Lipoidol" tiene especial aplicación para estos casos.

Vacunas autógenas han sido usadas por muchos con buenos resultados y Livierato (9) ha publicado una serie de casos tratados en esa forma con excelentes resultados. Nosotros hemos tenido la oportunidad de ver el resultado de este tratamiento y nuestra impresión ha sido muy favorable.

O'Roth (10) ha usado el tratamiento de la sed y lo recomienda mucho. El limita los fluídos a 400c. c. al día por un período indefinido y dice obtener resultados favorables. El tratamiento no parece hacer daños de ninguna clase y siempre se puede poner en prueba.

Si el abceso se comunica con los bronquios se puede producir un pnuemotorax artificial con resultados aparentemente buenos. Miller (11) cree este método un tanto dañino por el shock que produce y porque en algunos casos trae como resultado la formación de empiemías y enfisema de las estructuras superficiales del pecho.

Drenage externo y lobectomía se mencionan aquí sólo como tratamientos especiales. Muller (12) los clasifica como tratamientos heróicos, acompañados de una mortandad enorme.

Conclusiones.

(1) Los abcesos pulmonares son una frecuente complicación de las (tonsilectomías) amigdalectomías.

(2) El mecanismo de la formación de estos abcesos no ha sido definitivamente establecido y debemos usar todos los medios posibles para evitarlos.

(3) La enfermedad empieza con dolor localizado, fiebre, tos, expectoración abundante y fétida y signos pulmonares localizados.

(4) Los rayos y el broncoscopio pueden ser usados para el diagnosis y tratamiento de la enfermedad.

(5) Descanso, tratamiento postural, vacunas autógenas, antisépticos inyecta-

dos en los bronquios y el tratamiento de O'Roth han sido usados con buenos resultados.

(6) El tratamiento quirúrgico se debe tener en mente siempre y es útil en muchos casos, pero siempre acarrea una mortandad muy alta.

REFERENCIAS

(1) Lord F. T. Certain aspects of pulmonary abscess, from an analysis of 227 cases. "The Boston Medical and Surgical Journal" 192: 785-788 April 23, 1925.

(2) Chipman. Relation of anaesthetic to pulmonary abscess following nose and throat surgery. J. A. M. A. 79-539-543 1922.

(3) Cutler and Schlueter. Experimental production of lung abscess. "Annals of Surgery" 84:256-270 August 1926.

(4) Holman E. Etiology of post-operative lung abscess. "Annals of Suregry" 84:256-270 August 1926.

(5) Cutler and Hunt. Post-operative pulmonary complications. "Archives of Internal Medicine." 29: 449 1922.

(6) Schlueter, Weidlein and Cutler. Experimental production of lung abscess. "New York State Medical Journal" 26: 767-773 Sept. 15, 1926.

(7) Fetterolf and Fox. Relation of paratonsillar tissue to tonsillectomy Post-tonsillectomy pulmonary abscess." American Journal of Medical Science" 166: 902-825 1923.

(8) Jackson Chavalier. Post-tonsillectomy abcess. "The Atlantic Medical Journal" 29: 309-315 Feb. 1926.

(9) Livierato S. "Autovaccine therapy. J. A. M. A. 87: 1952 Dec. 4, 1926.

(10) O'Roth. Thirst treatment of metapnuemonic pulmonary abcess. J. A. M. A. 87: 885 Sept. 11, 1926.

(11) Miller J. A. and Lambert A. The treatment of abscess of the lung. American Journal of Medical Sciences. 171: 1-82-91 Jan. 1926.

(12) Muller George. Surgical aspects of lung abscess. "The American Journal of Roentgenology and Radium Therapy" 15: 5: 421-423 May 1926.



ALGUNAS NOTAS INEDITAS DE TECNICA PARA EL TRATAMIENTO DE LA PSICONEUROSIS (*)

(*Continuación.*)

7º Reproducir artificialmente un acceso angustioso (respirando irregularmente en cuanto a duración e intensidad y tratando de reproducir los espasmos musculares) que deberá ser sustituído *a voluntad del médico* por una respiración regular y profunda, de ritmo normal, en un momento dado.

Hemos tratado exclusivamente por la reeducación respiratoria con arreglo a la técnica que acabamos de describir 11 enfermos (seis mujeres y cinco hombres) con manifestaciones aporioneuróticas, que en cuatro casos constituían crisis pseudoasmáticas, y en uno accesos pseudoanginosos con sensación de muerte inminente. A partir de la quinta o sexta sesión se inició la mejoría, siendo el caso más rebelde el de una enferma de 54 años con accesos mixtos de ansiedad y agitación psicomotriz intensa. Dicha paciente ha requerido 46 sesiones de quince a treinta minutos de duración para conseguir la dominación de los mismos. En todos los casos ésta ha podido tener lugar acostándose el paciente al principio del acceso y repitiendo seriadamente las tres primeras series de ejercicios respiratorios. El aumento de la capacidad vital (medida con el espirómetro de Hutchinson) ha sido, por término medio, de 100 a 450 c. c.

III

Tratamiento de los ataques histéricos por el método de la fragmentación voluntaria

Los buenos resultados obtenidos con la técnica de la reeducación respiratoria nos han inducido a ensayar algo semejante para el tratamiento de las formas—cada vez más raras, por fortuna—de histeria de fijación en las que el cuadro de la neurosis afecta la forma oligosintomática de "ataques."

He aquí cómo procedemos entonces, cuando el paciente no es tributario de un tratamiento psicoanalítico o psicológico:

1º Insistimos en la necesidad de presenciar un "ataque" para poder hacernos cargo de la enfermedad, y no paramos hasta conseguir ser llamados y ver el caso en tales condiciones.

2º Inmediatamente que llegamos hacemos retirar a todos los familiares y nos quedamos solos con el o la paciente; si es posible, tratamos de obtener algunas fotografías de algunas de sus posiciones más características, pero en todo caso no dejamos de anotar tranquilamente, pluma en mano, todos los incidentes y fases notables del "ataque". Es más: en el caso de que éste sea tan violento que requiera una sujeción del o de la paciente, hacemos entrar en la habitación la persona menos interesada (a ser posible, nuestro ayudante o una enfermera) con la orden de evitar solamente que el o la enferma se haga daño, pero dejándola en la máxima libertad de acción. Una vez terminado el acceso nos marchamos con nuestras notas—y a ser posible con nuestras fotos—y citamos al paciente para el siguiente día en nuestro despacho.

3º Una vez el o la paciente se encuentra, esta vez, en estado de tranquilidad ante nosotros, le contamos con todo detalle *en qué consiste su ataque,* reproduciendo nosotros, con la máxima seriedad

posible, sus diversas fases, de suerte que el enfermo o enferma sientan por reflexión el *ridículo* y la *hilaridad* que su "ataque" deben producir en quien lo observa imparcial y serenamente.

4º Le explicamos que tal "ataque" se debe a la pérdida momentánea de su dominio sobre un determinado grupo de reflejos, y que por consiguiente el único modo de conseguir su desaparición definitiva consiste en ir reproduciendo—en sesiones sucesivas—las diferentes fases de aquél, de modo que el sujeto vuelva a conseguir imponer su voluntad en aquel conjunto de octos que escapan a su control. (No es raro que en alguna o algunas de estas sesiones la iniciación voluntaria de alguna "fase" reproduzca *todo* el ataque).

5º Una vez conseguida la dominación parcial de cada uno de los episodios y actitudes musculares del ataque (que pueden ser fielmente reproducidos, disminuídos o exagerados a voluntad) se impone el "ensayo general" del ataque, esto es, su reproducción artificial y voluntaria. Primero tendrá ésta lugar en el despacho del médico, estando éste a solas con el paciente. Luego se dejará entrar a las personas de su familia que sospechemos tengan el papel desencadenante y se invitará nuevamente al o la paciente a que reproduzca o caricaturice su "ataque" interrumpiéndolo en cualquier momento.

Sea porque los pacientes se dan mejor sus ataques, sea porque en realidad se establece una reeducación y una "prise de cuenta de la inutilidad y del ridículo de conscience" de los automatismos que los integraban, sea—finalmente — porque se establece el consabido "rapport" afectivo entre el médico y el enfermo, lo cierto es que por este procedimiento hemos visto desaparecer ataques histéricos muy rebeldes, y para ello hemos tenido que emplear un número de sesiones mucho menor que las necesarias para otra clase de tratamiento.

IV

Alivio de las ideas obsesivas mediante el "desmenuzamiento" y la "trasposición" verbal.

Sabido es lo molestas que llegan a ser para los pacientes que las sufren, las ideas obsesivas, acompañadas siempre de un intenso tono sentimental desagradable. Con el fin de aliviar, de un modo sintomático estos afectos de las mismas hemos ensayado con buen éxito el procedimiento de su desmenuzamiento y trasposición verbal, que consiste en lo siguiente:

1º Se invita al enfermo a que concrete, en una fórmula verbal lo más precisa posible sus sentimientos e ideas obsesivas, sean de naturaleza fóbica, impulsiva o dubitativa.

2º Una vez hecho esto se le propone que durante diez minutos se dedique a desmenuzar y destruír paulatinamente tal fórmula verbal mediante sucesivas trasposiciones y sustituciones de sus letras, sílabas o palabras.

3º Se le dice que así la cantidad de tono afectivoemocional anexa a la idea obsesiva primitiva se diluye y deriva por las nuevas formas creadas con este ejercicio. (En realidad lo que ocurre es que el cambio de actitud reaccional que el trabajo impuesto comporta contribuye—por la imposibilidad de atender a dos cosas al mismo tiempo—a mitigar la percepción constante de la obsesión. De otra parte, el hecho de que el enfermo se cree que está trabajando en la misma, le preserva de toda tentativa de volver su atención hacia ella—cosa que juzgaría absurda en tal momento).

Para mayor claridad, transcribimos un ejemplo. Un abogado, afecto de neurosis

compulsiva, rebelde a todo tratamiento; invitado a seguir este procedimiento de alivio concretó sus obsesiones en la sisiguiente fórmula ideoverbal: *Quiero ser más de lo que soy. Siento envidia de mi hermano. Deseo su muerte.* Soy *un canalla.* He aquí ahora los ejercicios que le aconsejamos hacer para desproveer a dichas afirmaciones de todo sentimiento penoso para él:

1º Construirlas invirtiendo el orden de las palabras así: *Soy, que lo de más ser quiero. Hermano mi de envidia siento. Muerte su deseo. Canalla un soy.*

2º Construirlas tomando la primera palabra de cada una de ellas, luego la segunda y así sucesivamente, de este modo: *Quiero, siento, deseo, soy; ser, envidia, su un,* etc.

3º Invertir en cada palabra el orden de sus sílabas, así: *Roquier res sam ed ol euq yos,* etc.

4º Construirlas sustituyendo cada palabra por la primera que se le ocurra después. Así: Quiero-no quiero; ser-vir; más-signo; de-E; lo-la; que-cu; soy-tonto. Tales asociaciones dan la frase: *No quierovir signo Elacutonto,* etcétera, etc.

5º Sustituir cada letra de las afirmaciones por la antecedente o la siguiente.

6º Interpolar sílabas inconexas entre cada una de las sílabas de la fórmula obsesiva.

En una palabra, construir verdaderos "puzzles" verbales, que distraigan su atención y deriven el curso de su pensamiento por nuevas vías asociativas.

Los buenos resultados en éste y 16 casos más justifican el entusiasmo con que defiendo este recurso terapéutico.

(*De la Revista Médica de Barcelona.*)

BENEFICENCIA PUBLICA

November 19, 1928.

The Governor of P. R.,

San Juan, P. R.

Sir:—

In compliance with Section 2 of Act No. 82 of May 14th., 1928, I have the honor to designate as members of the Insular Commission of Public Charity of Porto Rico, created by said Act, the following physicians, members of the Porto Rico Medical Association, for membership in the said Commission:—

Dr. Francisco M. Susoni, of Arecibo, P. R.; Dr. José Gómez Brioso, of San Juan, P. R.; Dr. Ramón J. Sifre, of Vega Alta, P. R.

Very respectfully yours,

DR. RAMON M. SUAREZ,
President of Porto Rico
Medical Association.

VOL 21 166

SUMARIO

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

PUBLICADO CADA DOS MESES BAJO LA DIRECCION DE LA JUNTA EDITORA.

Año XXI.	NOVIEMBRE, 1928.	Núm. 167.

EDITORIAL

BREVES NOTAS DE HISTORIA DEL ALBOREAR DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

BREVES NOTAS DE HISTORIA DEL ALBOREAR DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Fué ayer, sí, ayer cuando un grupo de jóvenes inquietos en su presente y atisbando ansiosos, el porvenir, se aventuró a formar un núcleo o Asociación, que uniese en apretado haz el cuerpo médico del país.

Sí, parece que fué ayer. De la juventud a la vejez, no hay un gran visible lago de tiempo. Se entra, fácil, y resbaladizamente, casi por sorpresa, en la edad madura.

La juventud pasa aturdida y veloz, y un día, el mañana, que está ahí, bien cerca de nosotros, nos sorprende con un alerta, como diciéndonos: "aquí estamos; ya hemos llegado. Es la vejez intrépida, prematura, pero abnegada y serena que nos advierte su arribo.

Y volvemos sorprendidos, la mirada atrás, para contemplar el camino recorrido y la niebla del tiempo cubriendo indefinida la silueta, que nos impide seguir fiel, su trayectoria.

Aquel núcleo de juventud pisaba la antesala de la nueva civilización, que habrá de imponer sus fueros y determinaciones. Traía esa juventud, raigambres de la vieja civilización y reasumía en su espíritu, el ansia instintiva, que sienten todos los pueblos, cuando presienten fuerzas nuevas, que han de influenciarlos.

Ningún pueblo ni civilización se retiran, indiferentes del escenario de la vida, en el que han desarrollado fecundas y grandes actividades.

Aquella juventud se movía sobre planos, que parecían tener otra significación.

La clase médica portorriqueña de aquellos tiempos vivió no sólo recortada y pobre, su existencia, sinó que, restada del dominio de los medios técnicos y de los recursos hábiles con que llenar su cometido médico, vió siempre, lejos de sí, el éxito de sus fatigas y de sus esfuerzos.

En arribada forzosa, por arriesgados y difíciles veredas, trepando por colinas y por montes, allá sudoroso y cansado, iba sobre mal enjaezado rocín, nuestro infatigable médico, en busca del enfermo que, las más de las veces, la pobreza recluía en mísero bohío, alejado de toda piedad humana y casi de la divina.

Ni clínicas ni hospitales ofrecíanle campo donde hacer obra efectiva de su ciencia.

Libre del bisturí y del termómetro,

que pudieran darle un insignificante signo de enfermedad y medio con que poder penetrar en la entraña enferma; solos los ojos, su mente razonadora los esfuerzos de su libre análisis, su inteligencia y su experinecia podían aventurarse a presentir todo ese mundo fantástico y deslumbrador de lo infinitamente pequeño que, hoy, embellece el arte del laboratorio sobre las abiertas e indiscretas platinas de los microscopios.

Empobrecido moral y materialmente el médico de aquellos tiempos; si ambiente para decorar y destacar claro su prestigio, consumía su vida, en la inclemencia y en la impiedad de una pobreza sin redención.

Y esa juventud, que concurría a los últimos descubrimientos de aquella civilización, y que se asomaba a la nueva, dándose perfecta cuenta de su papel en la historia y queriendo mantener vigorizada su personalidad médica; recurrió a la Asociación de todos los médicos del país, no sólo para defender sus intereses materiales, sino los morales y, al mismo tiempo, presentar un bloque unido profesional, que fuera punto de partida y base de todo nuevo avance y progreso para la ciencia médica regional.

Estas determinaciones rigieron la conciencia de aquel núcleo de juventud que, allá en 1902, echó las bases de la "ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO."

Había que redimir la personalidad médica del país, crear ambiente propicio, rodearle de sus naturales prestigios, hacerle una fuerza, que pudiera desplegarse para su defensa y su engrandecimiento; crear vínculos de relación más estrechos, entre todos los médicos; rescatarlo de su pobreza; ayudarlo, protegerlo y enaltecerlo.

He aquí, los que eran impulsos generosos, nobles determinaciones de aquel grupo representativo de su clase, que animoso y confiado, echó, sobre sus hombros, la tarea de constituir, de crear, de echar a vivir una Asociación de profesionales médicos.

El que esto escribe, tuvo ribetes y fama de iluso y de soñador, cuando esa idea, en las tertulias íntimas, en los gabinetes médicos, en la calle, en el paseo, la echaba a volar. Y, cuando hasta en la misma prensa, buscó asilo para crearle ambiente y posibilidades de vida; no encontró franco y fácil el camino porque se hiciese resistencia al pensamiento, sinó porque minaba mentes y espíritus, el pesimismo formado en el frío de desconsoladores fracasos, en cuanto fuera Asociación.

Había que romper el bloque estáico de la indiferencia, agiganado, no, en el núcleo de los íntimos que más bien nos ayudaban a preservar, pero sí, en el núcleo de los que diseminados en ciudades y se sentían dominados por invencible desaliento y se resistían, indiferentes, a agruparse en un núcleo de Asociación.

Al fin todo esfuerzo es fecundo y toda voluntad, puesta en un noble empeño, triunfa.

En Julio de 1902 nos resolvimos a poner en acción nuestro ideal y, al efecto, lanzamos esta carta circular, que decía:

Dr. Don....................

Muy Sr. nuestro y compañero:—

Es firme ya, entre nosotros, el propósito de constituir un núcleo de médicos, que funde y dé vida a "LA ASOCIACION MEDICA PUERTORRIQUEÑA.

Para ello, necesitamos hombres de voluntad, de pensamiento decidido y sinceramente, devotos de esta idea.

Nos consta, que usted es hombre favo-

rablemente interesado en este movimiento y que sería elemento de influencia poderosa, para llevar a práctica tal propósito.

Con este motivo, que lo creemos muy poderoso, nos dirigimos a usted, para suplicarle el sacrificio, si de tal puede sacrificarse, de asistir, en esta ciudad, a una reunión preparatoria de la "Asociación Médica Puertorriqueña", que ha de celebrarse en próxima fecha.

Particularmente, nosotros y los intereses de la clase en general, seremos deudores de la honra y del servicio que con ello nos dispense.

Muy de Ud. amigos y compañeros,
Dr. Manuel Quevedo Baez,
Dr. R. Vélez López.
Dr. M. Ramírez.

El 4 de diciembre de 1902 se celebró en la *Cámara de Delegados* la primera Asamblea Médica, de cuyo seno se nombró la mesa interina compuesta del doctor M. Quevedo Baez, como Presidente y Secretarios-Tesoreros: Dres. José N. Carbonell y R. Vélez López.

En el curso de la misma, quedó nombrada la Directiva que, de modo definitivo, había de regir los destinos de la Asociación, en su primer año de existencia.

Resultaron electos: Presidente, Dr. M. Quevedo Baez; Secretario, Dr. R. Vélez López y Tesorero, Dr. J. N. Carbonell.

Van aquí, expresados, los nombres de los médicos, que asistieron a aquella primera Asamblea creadora y mantenedora de este Cuerpo Médico bien fortalecido, hoy, a través de los primeros veinte y cinco años.

Concurrentes: Dr. Sein, Dr Valdecillo, Dr. J. Lugo Viñas, Dr. P. del Valle, Dr. E. Rodriguez, Dr. I. J. González. Dr. Stahl, Dr. Reguero, Dr. Ruiz Arnau, Dr. Cueto, Dr. Doval, Dr. Lassaletta, Dr, M. Ramírez, Dr. Viscarrondo, Dr. J. Saldaña, Dr. Goenaga, Dr. Rodríguez, Dr. Guiparro, Dr Zeno Gandía, Dr. J. M. Amadeo, Dr. Coll y Toste, Dr. F. Náter, Dr. L. Ferrer Torres, Dr. Alfonso Paniagua, Dr. Marcano, Dr. Marcos A., Dr. M. Quevedo Baéz, Dr. J. Carbonell, Dr. Vélez López y Dr. Miguel Caudier.

De tal suerte la Asociación Médica enfocó los que debían ser problemas fundamentales de la Ciencia Médica que, en la primera Asamblea, ya se planteó por uno de sus miembros, el doctor Lippitt asiduo cooperador de la Asociación, el estudio de la Cirugía Aséptica.

Descansando en el principio de la Asepsia, había de entrar en su fase verdaderamente científica, la medicina operatoria puertorriqueña.

A esa doctrina debían encomendarse todos los éxitos y progresos maravillosos, que ha tenido y tiene la cirugía contemporánea. Y, como si fuera necesario visualizar mejor los campos de la Patología regional, espulgar y descudriñar las causas verdaderas y determinantes de las entidades morbosas, que imperaban en el país con una etiología, hasta entonces ignorada, como era la *"anemia"* de nuestros campesinos; en esa primera Asamblea, incubadora de magnos problemas médicos, se dió a conocer por el Dr. Bailey K. Ashford el estudio de la Uncinariasis en Puerto Rico: su etiología, síntomas, diagnóstico y tratamiento.

Y, a este respecto, por cuanto deba ser interesante para el juicio discreto y justiciero de la historia, bueno será representar la opinión, en aquel momento expresada por el doctor Ruiz Arnau, de que; en igual sentido, trabajaban los doctores King, del Valle, Gatell, Aguerrevere y Jiménez Cruz.

Y es, también, en aquella Asamblea,

que asomó el problema de la *Bilharzia Hematodea*, traído al palenque de la discusión por el doctor José E. Saldaña, y jiciosa y magistralmente rebatido y analizado por el Dr. González Martínez.

Parece que la Asociación Médica, sintió, desde su fundación, el latir de la opinión médica regional, en cuanto al problema de la Beneficencia.

¿Es que ella, a través de una lente de buen criterio, descubría problemas que ahora mismo a través de veinte y cinco años se están ventilando aún, y queriéndose resolver o es que ella, (la Asociación, dejó en los primeros surcos de su labor *pro* clase médica, el grano de fecunda simiente, para que los hombres del futuro se dedicaran a desarrollarlo?

Ese problema echado a la arena para su estudio y consideración, fué el de la Beneficencia Municipal, que trataba mejorar.

Los odios y las enemistades levantaban barreras y cerraban el paso a las ideas, por buenas y redentoras que fueran, si el mantenedor era un adversario. Con este vicio maléfico y destructor, murieron de frío, en los archivos de nuestras primeras Cámaras legislativas, aquellos primeros proyectos de tan noble y saludable condición.

Y, allí en aquella primera Asamblea se echaron al vuelo, las primeras ideas de la lucha contra la *tuberculosis,* ese problema de tanta trascendencia higiénica y, a la vez social y cívico.

Como una nota anticipada, que le encomendaba el pasado al porvenir, se hicieron los primeros estudios para la fundación de Hospitales.

Estos proyectos aprobados en la Cámara, murieron de indiferencia y de frío en el inquisidor Consejo Ejecutivo de entonces.

Tal es, a grandes rasgos la historia de los primeros impulsos creadores de nuestra gallarda ASOCIACION MEDICA.

Dr. Manuel Quevedo Baez.



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE AUXILIO MUTUO Y BENEFICENCIA

Historia Breve:

Ideada por el Dr. Manuel Thous y constituída por un centenar de españoles por un acta de 19 de Noviembre de 1882: inspirada en la protección al que sufre la enfermedad, la ausencia de familia y la lejanía de la Patria.

Se habilitó una clínica en San Juan como primer ensayo de clínica ú hospitalillo que luego se amplió a otro en Santurce, hasta que en 1910 se construyó el actual edificio emplazado en Hato Rey a 10 km. de San Juan, que fué inaugurado en 1912 bajo la Presidencia del Excmo. Sr. Don Avelino Vicente (q. e. p. d.) y la Dirección Médica por el Dr. Don Jacobo Caldelas, (q. e. p. d.)

Al fallecimiento del Dr. Caldelas, sucedió en la Dirección técnica el Dr. Julio Barreiro, quien se retiró a España en 1920. Desde entonces y actualmente es Director, el Dr. Amalio Roldán.

En 1926 se amplió el Sanatorio con la construcción de un edificio anexo para señoras únicamente, siendo inaugurado en Septiembre 26.

Al fallecimiento del Presidente de la Sociedad (Don Avelino Vicente), fué nombrado Don Manuel Camblor, y en ausencia temporal de éste, el Vice-Presidente, Don Manuel Soto.

Facultad y trabajo científico en el Sanatorio:

Componen la facultad los Dres.:

Dr. Amalio Roldán Anchoriz: Director y Cirujano.

Dr. Rafael Vélez López: Cirujano General.

Dr. Francisco J. Hernández: Patólogo (Laboratorio de Análisis).

Dr. Manuel Soto Rivera (Radiólogo).

Dr. Fernando Figueredo (Especialista garganta, nariz, oídos y ojos).

Dr. Luis L. Biamón: Tocólogo.

Dr. José Caso: (Primer interno: Especializado en Anestesias).

Dr. José E. Dávila: (Segundo interno: Vías Urinarias.

Dr. Juan Arruza: (Tercer interno: Medicina y Laboratorio).

Dr. Ramón García Lago: (Cuarto interno: Medicina).

Dra. Ilia María Ortíz: (Dra. en Farmacia.)

En el Concultorio, situado en San Juan y conectado con el Sanatorio componen la facultad los Dres.:

Dr. Manuel Quevedo Baez: (Director: Medicina General).

Dr. Luis García de Quevedo (Medicina General).

Dr. J. Jimenez (Venereología).

Dr. José Vicente: (Dentista).

Los trabajos son de Hospital Clínico: Son admitidos toda clase de pacientes con la sola limitación de los de enfermedades mentales: Sus puertas están abiertas *a todos los médicos de la Isla* que pueden utilizar para sus pacientes particulares los elementos valiosos de que la sociedad dispone y con entera independencia y libertad de acción dentro de la reglamentación natural de orden interior.

La última estadística de trabajos efectuados comprende:

Operaciones practicadas por el Dr. Roldán 94
Operaciones practicadas por el Dr. Vélez López 74
Operaciones practicadas por el Dr. Figueredo 77

Operaciones practicadas por Doctores que no pertenecen al Sanatorio:

Dr. Toro 17
Dr. García Cabrera... 17 y dos transf.
Dr. Bernabe 2
Dr. Caballero 3
Dr. Pereira 5

Total de curaciones a enfermos hospitalizados:

A Socios 2,769
A Particulares 82
A Beneficencia 76

Sección de Hidroterapia:

Baños Medicinales (Sulfurosos, Alcalinos ,etc. 302

Medicación Intravenosa:

Inyecciones de Arseno-Benzenos... 499
Inyecciones de Compuestos Mercuriales. Bismúticos, etc., etc...... 3,800
Inyecciones Diversas (Sueros, Tartaro, etc. 520

Trabajos realizados a los Socios por el Dr. Figueredo. (garganta, nariz, oídos y ojos).

En el Sanatorio fueron asistidos.. 2,877
Operaciones practicadas 77
En su clínica Particular 2,639
Intervenciones practicadas 407

Exámenes Practicados por el Dr. Manuel Soto Rivera. Radiólogo.

Exámenes practicados 794
Sala de Tratamientos 15

Sección de Maternidad:

50 partos asistidos por los siguientes doctores:

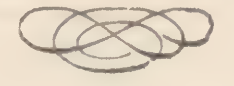
Dr. Biamón 39
Dr. Belaval 7
Dr. Vélez López 2
Dr. M. Soto Rivera.... 1
Dr. Dávila 1

En la Sección de Electroterapia fueron asistidos:

Caballeros 272
Señoras 175

Sección de Laboratorio:

Exámenes y Análisis verificados por el Dr. F. J. Hernández 3,292



In reply refer to: Station Hospital,

OFFICE OF THE COMMAIDING OFFICER.

Post of San Juan, P. R.

November 5, 1928.

Subject—Station Hospital.

To The President, Scientific Commitee, Medical Association of Porto Rico, San Juan, P. R.

1. In reply to your letter of November 1st., the following data is furnished:

The Station Hospital, Post of San Juan, P. R., is a military hospital of 100 beds (average 40 occuppied) treating military personnel and other immediate dependents.

The hospital is general in character, all types of cases being admitted. An outpatient medical and dental clinic is likewise maintained for militarized personnel.

Personell consists normally of three officers of the Medical Corps, one of the Dental Corps and six female nurses and 30 enlisted men of the Medical Department.

Captain, Medical Corps. USA.

A. H. NYLEN,

SURGEON.



SCHOOL OF TROPICAL MEDICINE OF THE UNIVERSITY OF PORTO RICO UNDER THE ASPICES OF COLUMBIA UNIVERSITY

The present School of Tropical Medicine is an evolution of the former Institute of Tropical Medicine and Hygiene, which in turno had its origin in the Porto Rico Anemia Commission. This commission was organized in 1904 to combat the widespread anemia which through earlier studies by one of its members had been shown to be due to hookworm infection. In the seven years, 1904 to 1911, which the commission functioned, more than 300,000 people were treated and important researches in the prophylaxis, symptomatology, and pathology of the infection were carried out. This was the first campaign against hookworm disease in the Western hemisphere, and its effects were far reaching.

The School of Tropical Medicine was created by Act of the Porto Rico Legislative Assembly, June 23, 1924, through a Joint Resolution which transferred to the School all the properties of the forfer Institute of Tropical Medicine and Hygiene. The same resolution carried a provision for the construction of an adequate building for laboratories, library and offices.

The building was completed in May 1926, at a cost, including equipment, of approximately $130,000. Exercises celebrating the formal opening were held on September 22, 1926, and the first session began on October, 1926.

The School of Tropical Medicine has a Special Board of Trustees, as provided by an Act of the Legislative Assembly approved by Governor Towner July 21, 1925, consisting of five members, of whom three are chosen by the Trustees of the University of Porto Rico from its own members and two nominated by Columbia University.

A plan of cooperation between the University of Porto Rico and Columbia University for the operation of the School was worked out in conferences between representatives of the two Universities in 1925, and put in operation in 1926. According to this agreement the authority to determine the educational policy of the School and to make nominations to its faculty was delegated to Columbia University, subject to the approval of the Special Board of Trustees. In other respects the School is operated as a semiautonomus unit of the University of Porto Rico.

Dr. Robert A. Lambert, Professor of Pathology in the Faculty of Medicine, Sau Paulo, Brazil, was called by Columbia University to be the first director of the new school. Dr. Lambert entered upon his duties as director in April 1026. During the two and a half years of his administration great progress has been made in establishing a high standard of graduate teaching and scientific work. Over forty scientific papers will soon have been published by members of the staff concerning a number of different subjects and the collected papers will appear as the first volume of scientific publications by the school faculty.

At least twice a week scientific meetins and clinics are held at the school to which members of the medical profession are cordially invited to attend and

to take part. At frequent intervals visiting professors from large medical centers in continental America and elsewhere are invited to Porto Rico and lectures and courses are offered by them at the school during their sojourn. It is the broad purpose of the school to serve the public through the medical profession and bring to the profession the latest advances in medical science where the school may serve as a center for scientific discussion for the benefit of all.

The future activities of the School of Tropical Medicine will lie more and more in the various fields of resarch. It is now generally agreed that the emphasis should be placed upon scientific investigation in order to develop the school as a research center in tropical medicine. Teaching facilities will naturally increase as the scientific work is developed although it was never anticipated, even in the beginning, to develop a large teaching center. Indeed the plan of the building precludes this since space is available only for small groups of students. Through its scientific publications the School of Tropical Medicine has become known internationally as one of the two or three institutions of its kind in the tropics where active investigative work is being carried forward in tropical diseases.

In October, 1928, Dr. Earl B. McKinley of the Rockefeller Foundation succeeded Dr. Lambert as director of the School of Tropical Medicine. It will be the policy of the new director to carry on the activities of the school according to the broad principles of high scientific standards which have been laid down by Dr. Lambert. The entire medical personnel of Porto Rico is invited to cooperate in this program. Some of the problems now under investigation are bacillary dysentery in Porto Rico; problems in food chemistry; sprue and anemia; chemistry of the blood in leprosy; immune reactions in certain helminth affections; the bacteriophage; studies on tetanus and a survey of the presence of Malta Fever in Porto Rico. Clinical studies are also being made on intestinal fungi; Chyluria; Epidermophitosis of the skin; Filariasis; Tuberculosis; Yaws; etc.

Only through the highest scientific endeavor can the School of Tropical Medicine maintain its place as an institution of higher culture and learning. During the coming session several visiting professors will come to Porto Rico. These will include Dr. Alwin M. Pappenheimer of Columbia University, Dr. F. W. O'Connor from the same institution, Dr. Edwin O. Jordan from the University of Chicago and Dr. Francis M. Root of Johns Hopkins University. Announcements of lectures and courses to be offered by these guests will be made at a later date.

The scientific growth of the Schol of Tropical Medicine is inevitable both from the standpoint of its contribution to medical problems in Porto Rico and to tropical medicine in general. Time is an essential factor. Progress during the first two years of its existence warrants the prophesy that Porto Rico's School of Tropical Medicine will eventually occupy an enviable place in this field as indeed it does to a large extend already.

DESARROLLO HISTORICO DEL ASILO DE BENEFICENCIA Y MANICOMIO DE PUERTO RICO DESDE SU CREACION HASTA EL 15 DE NOVIENBRE DE 1928

POR EL DR. R. DE GOENAGA, DIRECTOR DEL MANICOMIO

San Juan, P. R.,
Noviembre 15, 1928.

Sr. Dr. Agustín R. Laugier,
Presidente del Comité de la Asociación
Presidente del Comité Científico de la Asociación Médica de Puerto Rico.

Muy estimado amigo y
distinguido compañero:—

Aquí, en mi retiro, entre los deberes, siempre exigentes pero provechosos del Manicomio Insular, he sido honrado con la misiva que, como presidente del Comité Científico de la Asociación Médica de la cual obtuve el inmerecido honor de ser su primer Vice-presidente, me dirige usted manifestándome que con motivo de las Bodas de Plata de la referida Asociación y Asamblea Anual, los días 14, 15 y 16 de diciembre se publicará, en los primeros días de dicho mes, un número extraordinario de nuestro Boletín Médico, y termina usted con la interrogación siguiente:

"¿PODRIAMOS CONTAR CON SU COOPERACION ENVIANDONOS UN RESUMEN SOBRE SU HOSPITAL EN EL CUAL SE INDIQUE LIGERA HISTORIA, FACULTAD, TRABAJO CIENTIFICO REALIZADO EN EL MISMO Y ALGUN OTRO DATO DE INTERES GENERAL A LA CLASE MEDICA?"

Tan bondadosa invitación es para mí un honor y doy a ella el mérito de un mandato que me es menester dejar cumplido, y me complazco en verificarlo, evitando inútiles detalles a cambio de mencionar los más culminantes acontecimientos que han marcado algún progreso moral o material en la vida del benéfico instituto.

Atentamente,
Dr. Francisco R. de Goenaga.

Director del Manicomio Insular.

Dispersos y escasos restos he podido recoger de los archivos para el estudio del desarrollo de la institución denominada *Asilo de Beneficencia y Manicomio.* Si los límites de tiempo, la premura de ocupaciones, la urgencia por diversos conceptos, y más que todo ello la ordenada conservación de documentos en las más antiguas oficinas lo permitiesen, podría entonces hacer un servicio de algunas recomendables condiciones con respecto a las vicisitudes y proceso del Asilo Benéfico No obstante, he entendido que sin las pretensiones de producir un trabajo completo, digno de toda consideración, me será lícito al menos desentrañar de los viejos estantes de olvidadas bibliotecas datos de muy singular interés ante cuyo examen parece como que surge el verdadero desarrollo de la beneficencia en nuestro país desde el segundo tercio del siglo diez y nueve.

Hay que reconocer en verdad que los gobiernos españoles iniciaron el movimiento de desarrollo en el ramo de la beneficencia pública de Puerto Rico, cuando ya estaba muy entrada en años el siglo próximo pasado El Gobierno general a pesar de los inconvenientes de len-

titud con que generalmente se ponía en acción, método único de la educación política de aquella época, ejercitó iniciativas casi exclusivas. Las iniciativas individuales, las asociaciones privadas eran por entonces desconocidas. Pero en una sociedad como la nuestra, incipiente, primitiva por así decirlo, en sus primeras fases de cultura política no era posible que surgiesen los progresos maravillosos de la buena acumulación de energías privadas, todavía no agitadas ni sacudidas por el arte moderno de la organización para los distintos fines de la humana utilidad.

Sin tiempo sosegado para recoger escrupulosamente noticias y documentos oficiales, sin el franqueo de todos los Archivos no se puede tener la presunción de obra depurada de grandes deficiencias. Ante esta dificultadt me parece que he tenido la escasa fortuna de vencerla parcialmente revisando las áridas colecciones incompletas hoy de disposiciones oficiales publicadas y entresacando las que más directamente señalan relación a los desarrollos de la beneficencia.

Emprendido el estudio de la historia de la beneficencia en Puerto Rico hállase entre las primeras disposicionse de interés general la notable Real Orden de 11 de Abril de 1810. En ella por vez primera se alude al pensamiento de la fundación de un Asilo Benéfico y al efecto se hace el primer donativo . Allí se cita la suma de $14.18 que el Emo. señor D. Toribio Montes, Intendente Gobernador y Capitán General de esta Isla por entonces, tuvo la piedad de entregar en debajase de un real de vellón, debiendo pagar también los herederos *ab intesta*pósito, parte en las Cajas nacionales del del país, parte en poder del Iltmo. señor Obispo D. Juan Alejo de Arizmendi para el objeto especial de la creación de una casa de mendigos. El donante, se dice en esa Real Orden, para la mejor ejecución de su propósito elevó al Gobierno Metropolítico el proyecto que creyó más conveniente e impetró su aprobación. Mas el Rey D. Fernando VII no se dignó acceder a los deseos del peticionario, sino que mandó, como de costumbre, formar expediente administrativo para decidir ante todo el punto de si era conveniente o necesario el Establecimiento Benéfico reservándose en su regia previsión decidir en justicia con vista de los informes, trámites y resultados. Este primer impulso, débil, aislado e individual, tuvo inmediato reposo. Cayó la idea benéfica en las redes reglamentarias de la viciosa tramitación centralizadora. Allí se perdió en el olvido. Difícil es encontrar documento en que haya conservado recuerdo de este donativo antes de 1821.

En esta época parece que volvió a renacer la idea de la beneficencia. Un cierto Dr. Presbítero nombrado don José María Ruiz tuvo la original y laudable ocurrencia de instituir el donativo importante *inter vivos* a favor de los pobres de esta ciudad una casa para albergue de quince mujeres indigentes que se llamasen MARIAS, en su defecto JOSEFAS y en último caso FRANCISCAS Esta casa hallábase situada en el sitio de la actual Plaza de Colón, conocida entonces por Plazuela de Santiago, lugar destinado en aquella fecha a mercado público, no sobre terreno llano sino a manera de elevado redondel.

Este donativo y el Hospital de la Concepción de patronato público eclesiástico, ya entonces conocido, eran en 1821 dos progresos notorios en el ramo de la beneficencia.

Pero este mismo año está señalado por un suceso legal de marcada importancia. En 27 de Diciembre publícase en España el primer Reglamento general de beneficencia pública el cual es decretado por las Cortes extraordinarias y sancionado por el Rey. Fué reimpreso en Puerto Rico el año 1822 en la tipografía del Gobierno a cargo de D. Valeriano de San Millán. A partir de ese instante, de ese esfuerzo oficial, la beneficencia gubernativa comienza a dar señales de existencia. El día 8 de Julio siguiente el señor D. Francisco González de Linares dirige un ejemplar de ese Reglamento al Ayuntamiento Constitucional de San Juan, para que, según sus propias palabras, fuera publicado y cumplido con exactitud en beneficio de la humanidad. La Corporación Municipal obedeció al primer impulso, pues el día 4 de Noviembre de 1822 se reune y acuerda el nombramiento de la Junta de Beneficencia por elección que dió el siguiente resultado:

El señor Alcalde Dr. D. Francisco Pimentel.

Regidor D. Juan Severo Malagán.

El Rdo. o Ecco. que estimase el Iltmo. Cabildo que fuese el encargado de la cura de almas de esta Capital.

El Dr. D. Aniceto Ruiz.

D. Francisco Matheu.

D. Narciso Núñez.

D. Manuel Carambot.

El Médico Ldo. D. Enrique de Antique.

El Cirujano D. José Calvo.

Para celebrar sus sesiones designóse la Sala Consistorial.

Aquella primera Junta parece que tomó a empeños la noble empresa. El 28 de Noviembre del mismo año de 1822 celebra su primera sesión y nombra para Contador y Secretario a D Francisco Matheu y D. Francisco Tadeo de Rivera. Desde entonces no cesó la actividad de la Junta. Adoptó medidas, se ingenió recursos, estableció reclamaciones, venció toda clase de obstáculos y en todos sus actos dejó impreso su notable sentido práctico algún tanto extaño en los organismos oficiales de aquella edad. Entre las más hábiles medidas que adoptó puedo recordar algunas curiosas que merecen aplausos de la posteridad. Organizó un sistema de licencias por escrito para que los mendigos pudiesen lícitamente implorar la caridad pública con el objeto de separar a los vagos de los verdaderos menesterosos. Como garantía de acierto dispuso que solo la Junta Municipal pudiera conceder permisos por escrito, y en verdad que con ello debió evitar los numerosos abusos de los vagabundos en tanto que se establecía la Casa de Socorros. Otra medida de singular interés y curiosidad histórica fué la de hacer cumplir el decreto de 12 de Febrero de 1822 en cuanto establecía el tributo a favor de los fondos de beneficencia de una manda forzosa o legado obligatorio en todos los testamentos que no *to.*

Su celo se advierte también por la vigilancia que ejercía para allegar recursos piadosos. En aquella época se repartían limosnas en las puertas de la Iglesia Catedral y del Colector. Parece que la Junta averiguó que tales limosnas repartidas habían sido instituídas por piadosos fundadores ya difuntos y que el Comisionado para tales repartos era el Cabildo, a los menos por la costumbre y la práctica, y recogiendo todas las atribuciones de su ramo consiguió tomar a su cargo esta caritativa tarea.

Solicita del Gobierno el Convento de

San Francisco para morada de los pobres. Ingéniase un proyecto de lotería para allegar y acumular fondos el día 11 de Enero de 1823, aunque con mala acogida, pues si bien el Gobernador le otorga su aprobación como Jefe político con fecha 27 del mismo mes, el público miró aquel estímulo con indiferencia. Algunos meses después, el día 20 de Septiembre del mismo año, se vió precisada a recoger los billetes que para el sorteo había echado a la calle en vista de que su venta resultaba de escaso número y no cubría siquiera los compromisos de los premios.

Aparte de este pequeño fracaso, las demás medidas que adoptó fueron de resultado positivos.

Utilizó la caridad pública para recoger limosnas mensuales. Estableció lo que se llamaba entonces *limosna hostiaria*, recogida en los templos en las solemnidades religiosas o durante los actos del culto en cepillo de hoja de lata, como se acostumbraba en aquel tiempo.

Las rifas de prendas le proporcionaron frecuente utilidad. Puso a concurso los entusiasmos de la juventud sacando con esto provecho de los pasatiempos, ora en las tablas con representaciones dramáticas, ora en otros espectáculos públicos según la opinión dominante de los vecinos. Tuvo la buena idea de enagenar con lucro de gran ventaja al propietario D. Francisco Acosta la casa que, como tengo dicho, se había adquirido para el fin piadoso de las quince Marías.

Prolija es la enumeración de sus servicios eminentes. El 7 de Diciembre de 1823 organizó la hospitalidad domiciliaria distribuyéndola en lo cuatro barrios existentes en aquella fecha denominados Santo Domingo, San Francisco, Santa Bárbara y San Juan. Puso a la cabeza de cada uno de ellos para los fines de beneficencia a los Facultativos D. José Estrillat, D. José Vargas, D. Enrique Antique y D. Francisco Oller, asociándoles como Cirujanos a D. José de Jesús Mirabal y D. Domingo Montes. No descuidó el cargo de enfermeros. Con ese carácter designó a los Vocales de su propio seno, D. Antonio Guerrero y D. Antonio Ruiz, los cuales gustosos aceptaron su designación.

Pero donde las actividades y la energía de la Junta Benéfica demostró toda su fuerza fué en la justa reclamación que hizo el Cabildo Ecco. del Hospital de la Concepción como edificio destinado a la beneficencia pública. Empeñó sus armas en largos debates con el Capítulo religioso y después de vivas porfías y de no pequeñas resistencias obtiene al fin y al cabo la reintegración de su derecho consiguiendo en 19 de julio el reconocimiento de su preferencia a la Administración del antiguo Hospital de la Concepción. Hecha que le fué la entrega, nombró Director al Regidor y Vocal de la Junta D. Antonio Guerrero, a quien debía dar posesión del edificio el Padre Capellán Administrador D. Lorenzo de Sotomayor con las formalidades de inventario de Archivo, dinero, alhajas, inmuebles y demás útiles de curación y asistencia de los enfermos, ermita, ornamentos, vasos sagrados, imágenes, etcétera.

Todavía entonces estuvo poniendo reparos la Clase Sacerdotal, pues el Pbro. Sotomayor ya en los momenos de hacer dejación de su cargo se resistió a ello, aún mostrándose sabedor de lo dispuesto, exigiendo entonces que se le exhibiese órden escrita de su inmediato Superior el Gobernador del Obispado para así poder acatar y cumplir. Sirvió este

incidente de otra pequeña rémora, pues aunque dió lugar a nuevas reclamaciones ellas fueron inmediatamente atendidas.

Tenían el Hospital de la Concepción y su ermita por aquella fecha un capital de 42,499 pesos, 3 reales y 14 maravedises impuesto a censo y tributo con un créditos anual de 2,125 pesos. Estos ingresos vigorizaron considerablemente los planes de la Junta.

El día 2 de Agosto de 1823 el servicio del Hospital confeccionó un reglamento; entre sus primeros cuidados figuró la reparación de todos los menoscabos del Hospital, y después de tantos empeños, el día 8 de Septiembre de 1823, día de la Natividad de nuestra Señora, se abrió al público las puertas del establecimiento dándose ingreso a los primeros enfermos pobres y solemnizándose aquella fecha con la celebración de una fiesta religiosa dedicada a la Inmaculada Concepción de María Santísima, Patrona y Protectora del Centro Benéfico. El inmediato día festivo fué señalado para la solemnidad de la apertura. En la ermita se celebraron los divinos oficios añadiendo esplendor al acto la oración religiosa del Cura Párroco ante la asistencia de los miembros de la Corporación Municipal.

Nos suministra una idea bien aproximada de las trazas que se ingenió la Junta para aprovechar la naturaleza de muchos curiosos donativos que aceptó con muestras de agradecimiento. Un Cura de la parroquia de Loíza, D. Juan Baldomero, remite a la Junta dos botijuelas de aceite de coco; un comerciante de la plaza, D. José Vigles, le remite el pequeño presente de un corte de corcha zaraza; quién, le obsequia con una pieza de crea; alguien, con una botijuela de aceite de olivas; alguno, con cien cuartillos de ron; otro, con una caja de fideos; este otro, con seis botellas de vinagre; cierto sujeto piadoso, con seis gallinas; y así todos con donativos de la más extraña índole. Nada rehusa la Junta. A todo le encuentra aplicación para el servicio de la humanidad desamparada. Le corresponde el merecimiento de haber sacado excelente partido de todas las fortunas acrecentando considerablemente en cantidad y variedad los medios de subsistencia de la ya bien nutrida empresa.

Empero el proceso de la beneficencia encontró muy pronto uno de sus más graves tropiezos. El día 13 de Diciembre de 1823 tiene que celebrar la última sesión la Junta de Beneficencia para cesar sus funciones tiene que soportar la dura ley de devolver el Hospital de la Concepción aumentado y mejorado con el producto de tantos afanes al mismo Cabildo Ecco. de quien lo había recibido. Era que en la Metrópoli se pasaba por una de las más vergonzosas reacciones del reinado de Fernando VII, fluctuaciones bruscas y contrarias de aquel despótico gobierno entre la monarquía absoluta y la monarquía liberal entre las Cortes y el Papa, entre la independencia del Estado y el ultramontanismo de Roma. Sabido es que como nos cuenta la historia aquel monarca borbónico, prisionero de amistad con Napolón, agasajado por el pueblo de Madrid después de su cautiverio con el nombre del "Deseado", después de la caída de Bonaparte, apenas se vió Rey en su trono, débil ante los cansancios y sacudidas de la opinión, tan pronto daba a los Sacerdotes Católicos como les quitaba el gobierno nacional y la administración de los más caros intereses públicos. En uno de aquellos recesos de idiosincrasia tuvo el Rey Borbón la triste desventura de firmar un decreto en Jeréz de la Frontera el 3 de Octubre

del mismo año 1823 aboliendo el sistema Constitucional en todas sus partes y volviendo las cosas de la nación al mismo ser y estado que tenían antes del glorioso advenimiento del célebre Ministro Mendizabal, antes del 19 de Mayo de 1820, esto es durante el retroceso de la más deplorable reacción bajo la supremacía de los frailes y de los curas católicos.

Al recibirse aquí este decreto soberano el Gobernador de la Isla dirigió oficio de fecha 10 de Diciembre de 1823 a la Junta de Beneficencia mandándola cesar y entregar todas sus prerrogativas en el ramo oficial de la "Beneficencia Pública" a los Curas del Cabildo.

Después de estos datos históricos no he logrado encontrar en los secretos de los Archivos ninguna otra reminiscencia de los progresos de la Institución. No parece sino que los humanitarios pensamientos de aquella Junta habían sido sepultados en el más profundo sopor. Al cesar sus iniciativas cesaron juntamente todas las señales de progreso en ramo tan importante del mejoramiento social.

Me ha sido preciso acercarme al año 1828, pasar en silencio un lustro, llegarme a los límites del mes de Diciembre ue aquel año para encontrar alguna iniciativa del Gobierno General de D. Miguel López Baño en beneficio de las instituciones que estudio. Aquel General tuvo ocasión de fijar sus miras en cierta deficiencia de método interior de la Casa penitenciaria establecida en esta Capital. Vió con desagrado que algunas mujeres por su sola cualidad de reclusas hallábanse confundidas en la cárcel común con las criminales, y disponiéndose a remediarlo en lo posible ordenó se estableciese un Casa especial de reclusión y beneficencia, para cuyo objeto se pidió informe del Ayuntamiento de la Capital acerca de las condiciones adecuadas que pudiera tener el Viejo Cuartel de caballería conocido con el nombre de "Cuartel de Milicias". Y como la Corporación Municipal informase que a su juicio no reuniera condiciones propias dado su estado ruinoso y propusiese como más adecuado el Hospital de la Concepción cuya ermita reciente temporal había destechado y con pocos recursos pudiera repararse; tampoco encontró el Gobernador adaptable esta idea, lo que dió motivo para inciar un expediente con el fin de construir la Casa de reclusión en el Cuartel de Milicias o en cualquier otro local más apropósito que pudiera encontrarse. Ya en este terreno la cuestión el Gobernador General, D. Miguel López Baño ordenó en 27 de Febrero de 1840 el plano y presupuesto de costo encomendando la tarea al arquitecto D. Pedro García, quien la llevó a la práctica y remate.

Para este objeto especial acordó el Ayuntamiento con fecha 23 de Diciembre de 1840 pedir un empréstitio a la Intendencia de 4,000 pesos macuquinos con cuyo fin el Gebernador General D. Santiago Méndez de Vigo celebró una entrevista con el señor Intendente y comunicó al Ayuntamiento el día 28 del mismo mes haber obtenido la mencionada suma con detino a la construcción del edificio de reclusión y de beneficencia sin perjuicio de que la Corporación Municipal acordase ingeniarse los demás ingresos que considerase necesarios a la realización de la obra.

Inmediatamente después el Gobernador nombró una Comisión para reconocer los locales que pudiesen utilizarse encomendando la designación del que estimase más adecuado.

Al principio del siglo la propiedad territorial se hallaba en Puerto Rico en un estado de estancamiento por así decirlo bajo la ley de las vinculaciones tan odiosas a la prosperidad de los pueblos. Hallábase, como en la Metrópoli española, entregada al monopolio de lo que se llamaba *manos muertas,* capaces de adquirir, pero no de enagenar. No era aquí la nobleza, que no había llegado a formarse con el prestigio de los combates de la reconquista del territorio nacional palmo a palmo. Pero era en poderosa *mano* el clero nutrido de donativos testamentarios de diferentes clases, el que insensiblemente se había convertido en dueño y señor de sitios y lugares, zonas y comarcas, favorecidas ya por su riqueza, ya por su situación, ya por otras distintas ventajas. Entre las grandes ramificaciones del Clero traído a Puerto Rico, la de los Frailes Dominicos era quizás la más fuerte y rica. Frailes de vida regular y monástica encerrados en el interior de sus holgados conventos con su especial entrada del siglo actual vastas y valiosas propiedades, campos y llanuras fértiles, sitios escogidos para el ensanchamiento de las poblaciones principales. Así que, apenas echadas las bases de la Capital de San Juan de Puerto Rico sobre los lomos de este estrecho peñón que se adelanta para cerrar el paso al puerto, habían adquirido los PP. Dominicos anchas zonas, excelentes solares para sus conventos, sus huertos y sus iglesias, y aún terrenos para usufructar por el sistema de canón o censos perpetuos, en donde las familias menesterosas y de más humilde condición levantaban sus rancherías y formaban efímera morada.

Cuando el descrédito del sistema del monopolio y estancamiento territorial de España le hizo quebrantarse profundamente repercutiendo en las latitudes de este lado del Atlántico, ya los PP. Dominicos como los Franciscanos y otros de renombre por su influjos y poderosa organización, venían disfrutando en los que la reciente capital de la colonia de Puerto Rico los más excelentes parajes. Eran dueños los domínicos de una extensión considerable en la Zona Noroeste de San Juan acrecentando su extensión merced a los frecuentes donativos de las cofrades que entregadas al sentimiento de piedad para objetos benéficos, confiaban, después de la última confesión, antes de morir, a la gestión del clero favorito parte a veces muy crecida de sus fortunas. El célebre Ministro español, Sr. Mendizabal, dió el golpe de muerte con sus leyes desvinculadoras a las *manos muertas* del clero y la aristocracia. Si no inmediatamente en aquella época de incesante flujo y reflujo reaccionario y liberal, algunos años después repercutió en las Antillas coloniales.

No habían pasado muchos años, 1830 a 1840, y ya entonces fueron desamortizadas las propiedades inmuebles de las instituciones regulares religiosas de Puerto Rico. Aquí como en Cuba el Gobierno español las expropió de sus bienes indemnizándoles unas veces, negándoles todo derecho otras, pero siempre procurando entregar a la libertad de la contratación las propiedades que se iban gradualmente estancando esterelizadas en poder de las *manos muertas.*

En 1841 el Tesoro de la Isla se había incautado de la parte Noroeste de la Ciudad en donde tenía su iglesia y su convento principal la comunidad de Domínicos. Había el Estado tomado a su cargo para promover la venta en pública subasta cuantiosos y extensos terrenos

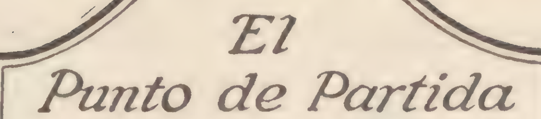
de las fértiles vegas de Loíza en donde los hábiles entendidos frailes ensanchaban y extendían su poder. Así pasó a pertenencia del gobierno español el convento de Franciscanos convertido después en Cuartel, y el de Domínicos, transformado todavía en residencia de la Administración de Justicia junto a cierto ramo de la Administración militar. Dejáronse tan sólo los templos y las casas parroquiales, los unos como sagrados, las otras como exigencias del culto religioso, a disposición de los frailes que las construyeron. En la amplitud de los terrenos que poseían multiplicose la población. Ruines, solitarias cabañas al principio, hileras de solariegas rancherías después, más tarde pequeños barrios de gentes menesterosas, tales fueron las transformaciones inmediatas en las cercanía de la Capital de aquellas medidas de desvinculación.

El Gobierno o bien entregó en arrendamiento módicos a familias proletarias mediante el pago de un canon anual el disfruto de las propiedades recobradas a la circulación, subdividiéndolas en solares, o bien las enagenó en pública subasta ingresando sus productos, no sin haber aprovechado en más de una ocasión aquellos sitios predilectos para erigir edificios públicos según las necesidades de desarrollo de la población y del gobierno.

Los comisionados para elegir el sitio donde había de fabricarse la casa de reclusión y bneficencia dictaminaron acerca de los varios que hubieron de hallar; pero fijaron principalmente su atención en las condiciones más aceptables a su juicio del Cuartel de Milicias situado dentro de la Ciudad en la calle de San Sebastián en colindancia con los terrenos que eran de los frailes de Santo Domingo. Ningún sitio se consideró preferente para este objeto, como la parte más desahogada y alta de la Ciudad, sitio que domina el casería, la rada del puerto, los parajes inmediatoos de los campos, en una elevación donde reinan brisas constantes, frescas y puras del mar. Pero aquel sitio estaba ya ocupado por un vecindario bastante numeroso, familias pobres que formaban el barrio de "Ballajá" en hileras de rancherías distribuidas en calles con usos primitivos formaban a manera de uno de los arrabales más pobres. Allí decidió el gobierno erigir el domicilio de la institución de beneficencia levantando edificio abierto a todas las brisas, capaz por lo pronto para las neceidades de los años primeros.

El día 4 de Enero de 1841 el Gobernador General D. S. de Méndez Vigo comunicó al Ayntamiento la designación de los miembros encargados de levantar el establecimiento benéfico acordado en sesión del día 25 de Diciembre del año anterior. Esta fecha señala en la historia de la beneficencia un momento de mayores esfuerzos Pocos días después, el día a los habitantes de la isla de Puerto Ri- 27 del mismo Enero, la Junta se dirigió co solicitando su concurso y excitándoles con nobles reflexiones a la empresa tan útil de la protección de los desvalidos. El documento que redactó es notable por más de un concepto y bien merece ser trasladado a continuación. Dice así:

"A los habitantes de la isla de Puerto Rico la Junta de beneficencia creada por el superior gobierno de la misma—Entre las necesidades que reclaman un pronto y eficaz remedio pocas existen en la Isla que puedan compararse al estado de la *beneficencia.* Causa asombro y dolor al mismo tiempo que en un país tan dilata-



PRODUCTOS DIETÉTICOS EXCLUSIVAMENTE PARA NIÑOS

LA NORMA DE MEAD JOHNSON

Los Productos Dietéticos de Mead para niños se anuncian solamente a los médicos. Los paquetes no llevan instrucciones de ninguna clase. Los informes acerca de la manera de usarlos los suministra el médico directamente a la madre, aumentando el régimen alimenticio de cuando en cuando para llenar las necesidades del niño en desarrollo.

Hace casi una década se profetizó que, de la práctica y teoría de la alimentación infantil, surgiría gradualmente un régimen simplificado, práctico y racional para las criaturas privadas de leche de pecho.

Creíase que ese desenvolvimiento seguiría en orden natural a los estudios del metabolismo infantil, el sistema porcentario de alimentación y el método calórico, avances todos estos necesarios para poder elaborar ese régimen.

El Recolac es leche de vaca reconstruida de manera que se aproximara, tanto física como químicamente, a la leche de pecho, mucho más que lo que se consigue diluyéndola o agregándole azúcar u otros ingredientes.

El punto de partida entre las modificaciones ordinarias de leche de vaca y la leche reconstruida Recolac consiste, por lo tanto, en el modo de preparar la fórmula: Con la reconstrucción no tan sólo se obtienen todos los beneficios que ofrece la modificación, sino que es posible cambiar los elementos principales de la leche (grasas, proteínas, hidratos de carbono y sales) de manera que posean las mismas características que los de la leche de pecho.



RECOLAC
LECHE EN POLVO RECONSTRUIDA
MEAD JOHNSON & CO

Enviaremos a los médicos que lo soliciten muestras de Recolac y literatura.

De venta en todas las buenas farmacias.

MEAD JOHNSON & COMPANY

EVANSVILLE, INDIANA, E. U. A.

do y de tantos recursos no se encuentre un Asilo para el huérfano, para el anciano impedido, para el hombre menesteroso, y con mengua del carácter compasivo y hospitalario de estos habitantes sufra el necesitado en su desamparo la falta de alimento y de socorros, o perezca a manos del hambre o las enfermedades, cuando estas no le permitan vagar implorando la compasión de puerta en puerta. Increíble parece esta situación tan triste que, sin embargo, es la que nos cabe; siendo lo más sensible su dañina influencia en las costumbres, su propensión a relajar la moral pública—Para que la ley por otra parte pueda enfrenar los vicios y preparar la enmienda de los viciosos, son precisos elementos que solo puede reunir una casa de corrección—Este vacío tan inmenso no pudo dejar de llamar la atención del gobierno que en su solicitud infatigable no ha cesado de trabajar por el remedio urgente—Para plantear un establecimiento general de beneficencia pública que responda a las necesidades apuntadas, y dé una idea de la cultura y las costumbres de un pueblo naturalmente piadoso y compasivo, era forzoso que el gobierno superior contase con recursos cuantiosos, de que carece o que hallará en el desprendimiento del país. Este era un obstáculo que parecía insuperable; pero el gobierno se propuso vencerlo, y no hay duda que lo vencerá—No bastando a la magnitud de la empresa, tal como se ha proyectado, los arbitrios que han podido crearse, y siendo preciso a recurrir a otros medios, el gobierno se rodeó de esta Junta, explicó en su seno los ardientes deseos que abriga, el celo con que ha logrado allanar dificultades y el conflicto en que podrían estrellarse sus benéficas intenciones, si subiese de quedar en proyecto la obra por falta de fondos o susepnderse no bien comenzada.—En esta coyuntura la Junta creyó que podía ser intérprete de los sentimientos de todo el país, y no vaciló en responder al Jefe Superior que la obra se concluiría sin tardanza y que podía contar con la generosidad de sus habitantes.—Esta es la palabra que ha pronunciado la Junta provincial de beneficencia de Puerto Rico ante la autoridad Superior de la Isla en un momento de conflicto y por instinto unánime de confianza que no debe ser desatendido.—El cumplimiento de este empeño solemne, a cuya sombra se ha emprendido ya los trabajos para levantar el *Asilo general de Beneficencia y casa de corrección de ambos sexos*, es al país, es a sus habitantes todos a quienes toca. La Junta no ha vacilado en ofrecer, porque hace justicia a los hijos de este suelo, y sabe que en este compromiso nada aventura.—Por último, la Junta conoce además que no serán estériles el ejemplo y las palabras del clero, de las autoridades y Jefes y se lisonjea con la dulce esperanza de que ningunó dejará de contribuir para un objeto tan sagrado en que se interesa la humanidad y el honor de la Isla. Puerto Rico, 27 de Enero de 1841. Santiago Méndez de Vigo, Nicolás Monsó Andrade, Antonio María del Valle, Santos Puente, José Gutiérrez del Arroyo, José María Porrata, Nicolás Navarro Landete, Dr. José Luis Montesinos. Juan O' Kelly, Secretario."

El Gobierno por su parte no cesaba en sus iniciativas. Es digna de mención la circular número 25 por los elevados empeños que demuestra. Su contexto refleja el vivo interés con que fué prohijada por el elemento oficial la fundación del Asilo. Dice la circular: "Capitanía General y Gobierno Superior político—

Circular número 25.—Animado de los más vivos deseos de proveer el remedio oportuno de los males que experimenta la humanidad con trascendencia a las buenas costumbres, por la falta que se lamenta en esta Isla de una casa de *reclusión* y *beneficencia* en donde se ofrezca asilo a los pobres de solemnidad y a los ancianos que no puedan ganar su sustento, así como también a los imposibilitados que se hallan en el mismo caso, sirviendo al mismo tiempo de corrección a las mujeres que la justicia condene a reclusión, y que puedan recogerse igualmente en ella aquellas cuya conducta relajada obligue a las autoridades a separarlas de los vicios con que escandalizan la moral y buenas costumbres, y en donde, por último, puedan también retenerse por las mismas los jóvenes mal entretenidos, obligándolos a un trabajo asiduo en beneficio del establecimiento y de ellos mismos, he resuelto, de acuerdo con el Ecmo. Ayuntamiento y con la Junta de Beneficencia que por mi resolución de 4 del corriente he tenido por conveniente establecer en esta Capital la construcción de un edificio en la misma, capaz de llenar el piadoso objeto de su instituto; pero atendiendo a que no existen fondos para ocurrir a los crecidos gastos que se han de invertir en la realización de tan útil proyecto para la Isla en general, y a que pueblos se han prestado en todos los tiempos a la corporación de instituciones benéficas al país, he creído conveniente, para el logro de tan interesante objeto y de acuerdo con dicha Corporación, el proponerme los medios que han parecido más oportunos para poder llevar a cabo la obra proyectada, exitando el celo de todos los habitantes de la Isla, y particularmente de ese Ayuntamiento en favor de tan benéfica y laudable empresa, como lo hace la expresada Junta de Beneficencia en la adjunta alocución que dirige a los habitantes de la Isla y que remito a ese cuerpo municipal a fin de que penetrado de los mismos sentimientos que la animan y de las ventajas que necesariamente alcanzará la Sociedad con la creación de este piadoso establecimiento, promueva entre los vecinos de ese pueblo una suscripción voluntaria con el interés y eficacia que le sugieran sus filantrópicos deseos de ver realizada una obra que por su naturaleza urgente se ha puesto en planta desde luego; esperando este superior Gobierno de su generoso desprendimiento que la fábrica tomará un rápido progreso y se hallará prontamente en estado de servir al laudable objeto de su destino.—Y lo participo a ese Ayuntamiento para que acuerde en su vista, lo más conveniente a la consecución de los indicados fines; poniendo en su conocimiento que ha sido nombrado el mayordomo de los fondos públicos de esta Ciudad, D. Calixto Romero para depositarlo de las cantidades que se colecten de la expresada suscripción voluntaria, a fin de que en su caso pueda dirigirse esa municipalidad al mismo con el producto de lo que por dicho respecto se reuna en ese partido, sin perjuicio de darme oprtuna cuenta del resultado con relación nominal de los vecinos que se suscriban y cantidades que generosamente entreguen, siendo del cargo y responsabilidad de esa Corporación la elección de los comisionados que hayan de entender en dicha recaudación bajo la inmediata inspección del Ayuntamiento.—Dios guarde a usted muchos años. Puerto Rico, 28 de Enero de 1841. Santiago Méndez de Vigo. —Sr. Alcalde primero de esta Capital.

El Ayuntamiento a la vez se ingenió

los arbitrios adicionales. En 13 de Enero de 1841 ya los había aprobado el gobierno. Es curioso encontrar las bases de imposición. Recuerdan los ragsos principales de aquella época, y hasta algunos de sus prejuicioos e injusticias. Nutrían los fondos el ingreso—de un peso por cada esclavo introducido en la Isla y por cada licencia de baile; percibíase entradas de los productoos de las funciones dramáticas. Las llamadas "fiestas de cruz" muy generalizadas en el vecindario en los meses de Mayo, daban un contingente no depreciable.

El préstamo de la Intendencia tuvo su forma sencilla de amortización. Un pequeño arbitrio sobre la venta de carne por el tiempo que fuese necesario llegó a cubrir satisfactoriamente el compromiso de los fundadores.

Así las cosas, y ello merece aplausos, se dió conocimiento al público de los arbitrios creados. En 21 de Enero de 1841 se había puesto a disposición de los contribuyentes la relación de los ingresos y los gastos, como en satisfacción de los puros motivos que inspiraban la conducta de los iniciadores.

Cuando en 5 de Febrero del mismo año el despositario se hizo cargo de los 4,000 pesos tomados en préstamo a la Intendencia comenzó a adquirir vuelo la recaudación. Con tales impulsos la construcción del Asilo no se hizo esperar. En 18 de Mayo del propio año bajo los auspicios del Conde de Mirasol y la dirección del Coronel de ingenieros D. S. Cortijo se dió principio a los trabajos. El coronel de ingenieros, sea dicho en su aplausos, desempeñó los cuidados de la dirección sin exigir retribución alguna; conducta de estímulo a sus sucesores en el cargo para prestar sus servicios con el mismo desinterés.

Era pagador de las obras D. Juan Ramón de la Rivas. Por circular de 28 de Enero de aquel año había sido nombrado depositario de los fondos que se recolectasen para la construcción de la casa de beneficencia proyectada en esta Capital el Dr. Calixto Romero en vista de la generosidad con que se había prestado a hacer gratuitamente este servicio interín se concluyese la construcción.

No esperó, como es visto, el Conde de Mirasol a la aprobación suprema de su proyecto. En el mes de Marzo de 1841 había mandado a derribar nueve casitas de madera que habían sido levantadas en los terrenos que halló más propios para la edificación. La indemnización a sus dueños alcanzó a la suma de 543 pesos.

Dos meses después, 30 de Mayo de 1841, el Gobernador General de la Isla tuvo por conveniente dar cuenta al gobierno supremo del proyecto que había puesto en ejecución y de los arbitrios que había ideado el Ayuntamiento como medio de realizarlo acompañando al efecto el plano de la obra.

Da idea del poder de iniciativas que tenía en aquella época el Gobernador de la Isla la circunstancia que por Real Orden posterior de 15 de Diciembre de 1841 dispuso el gobierno supremo el derribo, que ya se había hecho, de las casas construídas en el solar dedicado al nuevo Asilo; Real Orden que sirvió de base para instruir en Agosto de 1844 veinte y seis expedientes de indemnización a otros tantos pacíficos tenedores de los pequeños solares.

Requeridos los habitantes para la presentación de títulos de la propiedad de los sitios que ocupaban sus casas, presentaban los recibos expedidos a favor de ellos por el prior o jefe monástico de los Frailes Domínicos. Esos documen-

tos cuyo valor histórico no deja de ser interesante se daban en concepto de arrendamiento de los solares, los cuales sin duda alguna pertenecían a la comunidad religiosa. Uno de los recibos basta para dar idea y dice así:

"Recibimos de Concepción Ruiz tres pesos, seis maravedises. Rédito que anualmente paga a este Convento de predicadores por el piso de medio solar que posee en el Barrio Bayajá, terreno propio de este Convento, y queda satisfecho el año ochocientos quince, cumplido en Junio del corriente. Puerto Rico y Noviembre 24 de 1816—Fr. Manl. M. Casa Pérez, Prior—Son 3 pesos y seis maravedises.

Al Gobierno de Madrid pareció laudable el pensamiento de la obra de beneficencia y no solamente lo aprobó sino que aplaudió el plan y los medios escogidos haciéndolo así saber por una Real Orden del 5 de Agosto de 1841, en que se aplaudía el proyecto por su concepto de filantrópico y útil al país aprobando los arbitrios propuestos por el Ayuntamiento.

El gobierno de la Isla como se deduce, había puesto en ejecución el proyecto mucho antes de someterlo a la suprema aprobación.

Las suscripciones volutarias y los arbitrios produjeron para ese objeto piadoso en el año 1841 la suma de 24,772 pesos, I real y 9 maravedises.

Durante este año no remitieron productos para la institución proyectada los pueblos de Barros y Santa Isabel. No he podido averiguar la causa de que estas dos localidades no hubiesen remitido su contingente ni siquiera más tarde como lo hicieron los pueblos también secundarios del Dorado, Yabucoa y Guayanilla. Estos, al menos, aunque recogieron sus fondos en 1841, los ingresaron en poder del depositario de la obra, en Enero de 1842 los dos primeros y el último en tres partidas durante los meses de Julio, Noviembre y Diciembre de 1843.

La construcción del edificio se tomó verdadero empeño en su principio, pues en el primer año de 1841 se gastó en la fabricación 9,396 pesos, un real y 25 maravedises.

Los ingresos continuaron creciendo. En el año 1842 se recaudó 18,749 pesos, 6 reales y 10 maravedises, cuyo ingreso unido al sobrante del 1841 de 13,886 pesos, 1 real y 9 maravedises dió un montante en caja de 32,635 pesos, 7 reales y 19 maravedises.

Así en auge los ingresos se dió un impulso considerable mucho mayor, a las obras en el año siguiente de 1842, en el cual se invertieron en la construcción del edificio por todos conceptos 2,379 pesos y cuatro reales. De modo, que al finalizar ese año quedó un sobrante en caja de 3,256 pesos 3 reales y 19 maravedises.

Aunque no tanta fué crecida la recaudación de 1843, pues alcanzó a 19,951 pesos 3 reales y 29 maravedises. En ese año no contribuyeron con nada, sin que se sepa la causa, los pueblos de la Moca y Santa Isabel de Coamo.

En 1844 ingresaron 27,211 pesos, 5 reales y 7 maravedises a pesar de no haber contribuído con óbolo alguno los pueblos del Dorado, Vega Baja, Juana Díaz, Santa Isabel de Coamo, Maunabo y Luquillo En este mismo año dejó de ingresarse la cantidad de 403 pesos, 25 reales que produjeron las representaciones de las comedias tituladas Honra y Provecho, El Vaso de Agua y otra cuyo nombre se ignora, representadas por la Compañía dramática de D. Mateo Fournier,

las cuales fueron distraídas para completar la suma de 1,525 pesos repartidos por el Conde de Mirasol, siendo Alcalde de esta Capital D. Juan Barranco, entre artesanos y padres de familias menesterosos según el sistema de premios sorteados, verificándose la destribuición sobre un tablado construído en las afueras de la ciudad, todo ello para solemnizar el día del Natalicio de S. M. La Reina Da. Isabel II en fecha 19 de Noviembre.

A mediados de 1844 se aproximaba la terminación del cuerpo principal del edificio. Pronto se ocupó de utilizarlo el gobierno. Las necesidades se apremiaban, y el Conde de Mirasol, General Méndez Vigo, ideó verificar la instalación en uno de los días de la fiesta oficial más significados, pues el 22 de Septiembre se dirigió al ingeniero señor Cortijo como director de la obra de beneficencia manifestándole que para el 18 de Noviembre inmediato, víspera del Santo de la Reina, era su deseo colocar en las habitaciones construídas a todos los alienados de que se tenía noticia que existieran en los diferentes pueblos de la Isla. A este objeto advertía a Cortijo que le correspondía hacer las veces de director interino en tanto que fuera nombrado el jefe en propiedad Para médico del establecimiento fué designado el doctor Joaquín Bosch, primero en su cargo, y facultativo que era del regimiento de "Iberia", sin retribución ninguna. Figura un sujeto Justo Caballero para el cargo de *loquero*: se sabe que era un soldado del regimiento de Asturias del ejército permanente de la Península. Tomasa Ciprés, esposa de Justo, fué la primera *loquera*. Para Secretario de la Dirección se nombró a D. José Loño, auxiliar que fuera por entonces de la Secretaría del gobierno. José Trujillo, licenciado del regimiento de "Iberia", sirvió de portero. Se hizo cargo de los fondos del establecimiento el propio D. Calixto Romero, depositario de los de la obra en construcción.

La solemnidad de la apertura del Asilo tuvo lugar el día 19 de Noviembre de 1844. Pero es de notar por su originalidad una comunicación que con fecha 18 de Octubre anterior hubo de dirigir el Conde de Mirasol a D. Juan Barranco, Alcalde primero de la Capital. Dice así:

"Avanzando las obras de la casa de beneficencia, y estando a listas las jaulas para los locos, lo aviso a usted para que arregle los términos de su traslación para el 18 de Noviembre, a fin de que el 19 día de S. M. la Reina nuestra Señora amanezcan estos desgraciados en las cómodas y excelentes habitaciones que la piedad de S. M. les destima, y en las cuales encontrarán baños de golpe templados, calientes y fríos; y todos los demás auxilios que la medicina reconoce para atender a esta clase de dolencias.

Dios Gue. a V. S. ms. As.

Existen noticias del contingente de alienados que dieron en aquella ocasión los pueblos de la Isla. He aquí el resultado: Uutado 2, Isabela 1, San Miguel de Trujillo 1, Guayama 2, Arecibo 2, Bayamón 1, Juncos 1, Yabucoa 1, Aguada 1, Aguas Buenas 1, Vega Alta 1, San Germán 1, Corozal 1, Capital 1, Humacao 1, Patillas 2. Total: 23 Hombres—15; Mujeres—8.

No por eso quedaron paralizados los trabajos de fabricación, pues a medida que ingresaban otros dementes y reclusos, se iba extendiendo la amplitud del edfiicio hasta el año 1848.

Nótese que desde el 19 de Noviembre de 1844 en que ingresaron los primeros asilados hasta fines del año 1848, los fon-

dos públicos de la Capital satisfacieron la suma de 16,298 pesos para el sostenimiento de pobres, dementes, reclusos y acogidos vecinos de esta Ciudad y puepueblos de la isla a razón de 1 real diario por individuo.

Debían reintegrar estos gastos las localidades; pero no todas lo verificaron puntualmente, lo que dió lugar a alguna merma en los fondos benéficos de la Capital y a varios perjuicios en muchas ocasiones. A veces aparecieron en el establecimiento dementes de origen equivocado sin que se hubiera podido averiguar la verdad de su procedencia.

Como se vé, el Estado comenzó la fundación del Asilo con miras heterogéneas en su principio, limitándolo al auxilio sustento, albergue de toda clase de desamparado; sólo se tuvo en cuenta la orfandad, la desvalida viudez, la indingencia, el demente y el recluso por sentencia firme de los tribunales.

La casa de beneficencia fué pues en sus comienzos de un carácter en cierto modo mixto e indeterminado. Era simplemente un refugio para los necesitados de todos los pueblos de la Isla indistintamente, sin duda porque todos esos pueblos debían contribuir con sus arbitrios para la construcción, fundación y conservación del Asilo.

Los fines complejos del establecimiento están demostrados por varios incidentes en que para nada se tuvo en cuenta los motivos originarios de la fundación.

A consecuencia del reemplazo de los quintos de 1839 hubo en los cuerpos militares muchas bajas de sargentos y cabos. Se hizo menester un pequeño número de individuos que supieran leer y escribir y que pudieran por tanto cubrir las muchas plazas vacants. De aquí la aplicación del instituto de beneficencia a un objeto distinto del de su creación. Para dar enseñanza a algunos soldados de cada cuerpo se estableció en el Asilo benéfico una escuela por el mes de Febrro de 1845 bajo la dirección del teniente de infantería de Iberia, D. Antonio Tomás, profesor de los alumnos Llamóse *Escuela Central.* De cada regimiento acudían 20 soldados además de 4 niños pobres venidos de las Villas de Arecibo, Aguada, San Germán y Coamo, los cuales eran escogidos entre los de mejor conducta para ser sostenidos y educados a cargo de los fondos de beneficencia.

Más tarde, el día 7 de Julio de 1845, ordenó el General que se diese alojamiento en la casa de beneficencia a D. Alberto Fornos, director de las escuelas de enseñanza mútua, quien de paso para la Habana, había de ensayar aquí la enseñanza en la escuela militar organizando a la vez la primaria de la Isla.

En 4 de Diciembre del mismo año el Dr. D. José de Luna (y nótese los fines tan extraños que se iban incorporando a la institucional) formó un reglamento de la escuela de parteras y el Gobernador General dispuso que esta nueva adición se instalase en la casa del Asilo.

La falta de fijeza, método y especialidad en el régimen fundamental queda esclarecido con algunos datos de indiscutible curiosidad histórica. Nada refleja mejor los deplorables grados de atraso de aquella civilización de mediaods de siglo. Bajo la misma hospitaidad se pretendió cubrir las miras benéficas más opuestas: junto a educandos, niños, niñas, aprendices de partera, hombres de tropa, locos, indingentes y reclusos hallábanse los condenados por delito de amancebamiento y de incesto.

El 15 de Noviembre de 1845 registran los anales del Asilo, había un cierto su-

jeto nombrado Juan Crousa, extranjero de nacionalidad. Súpose que su religión era la luterana Se le llamó a juicio, se le condenó, y se le impuso la pena de encierro en Beneficencia y trabajos forzosos en su oficio de carpintero, destinando los productos de su labor personal a los gastos de su instrucción en doctrina cristiana.

Otros ejemplos pueden citarse aún de los atrasos y extravagancias de aquella época en el ramo de beneficencia. En el pueblo de la Cidra hallóse un negro conocido por Andrés Cangá, sin dueño, señor, ni domicilio. Como *cosa que a nadie pertenecía* calificada de *res nullius* fué conducido al Asilo de beneficencia el 10 de Julio del 1847. Como no apareciese su dueño, se incautó de él la Hacienda pública. Le hizo figurar en la categoría de *mostrenco* en el *inventario de sus bienes muebles e inmuebles* y le puso a pública subasta vendiéndole el 27 de Agosto de 1850. El Tesoro pagó los pequeños socorros que se le habían dado durante en permanencia en la casa benéfica.

La rudeza de aquellos tiempos penetró en el régimen interior de la Beneficencia. Es frecuente encontrar en los archivos referencias de la pena de azotes aplicada a los asilados con motivos y pretextos diversos. Esta práctica quizás fué el origen de la resolución adoptada por el gobierno en decreto de fecha 3 de Marzo de 1864 negando el derecho a los parientes de los acogidos en la Casa de beneficencia de intervenir en las medidas que con ellos se adoptase.

Para el servicio de la Casa en 1847 se acudía a la compra de esclavos. Por 335 pesos se adquirió una negra en servidumbre ascribiéndola a las atenciones deméstica. Por aquel año entre las pequeñas adqusiciones de objetos útiles se invirtieron 114 pesos en la compra de vasos sagrados para la capilla del oratorio y 192 pesos en ornamentarla.

Como creciesen las necesidades del Asilo hubo de aumentarse gradualmente el personal. El doctor D. Joaquín Bosch, médico del establecimiento, hizo notar la necesidad de los de los auxilios de un practicante, y en 5 de Febrero de 1815 se nombró para este objeto a D. José Elías Daniel.

Hasta el año 1856 ningún proceso notable se realizó en este ramo. Apenas alguna medida de detalle en el régimen intrior cambió el método de los confusos sistemas primitivos. Todavía en ese año en el reglamento oficial que se conserva de 26 de Septiembre siguen lamentablemente confundidos los objetos más heterogéneos bajo el nombre de la casa de beneficencias. El artículo primero del reglamento definía el Asilo dándole carácter público provincial para acoger, mantener, ocupar, enseñar a los pobres adultos impedidos, a los huérfanos menores de quince años desamparados, a los dementes desvalidos, a los niños que pagasen pensión por su enseñanza, a los hijos de familia sujetos a corrección temporal de sus padres y a las mujeres condenadas a reclusión.

En el año 1858 publica el Gobernador General Cotoer un decreto número 98 que dice:—

"Deseando el Gobierno utilizar debidamente los recursos con que por todos conceptos cuenta la casa de beneficencia para atender al socorro de los desgraciados que se encierran en ella, así como también que se ejerza en dicho establecimiento la vigilancia que reclama tan sagrado instituto, y en debido cumplimiento a lo prevenido en el Artículo 3o. del reglamento de 11 de

Octubre de 1851; vengo en nombrar vocales de la Junta de Beneficencia a que el mismo hace referencia, al Excmo. e Iltmo. Sr. Obispo de esta diócesis, al señor Canónigo D. José María Báez; a los propietarios D. José María Porrata, D. José Lucas de Aranzamendis, D. Juan Bautista Machicote, D. José Ramón Fernández, y a los comerciantes D. Bartolomé de Elzaburu, D. José María Gordils, D. Juan Díaz y D. Elías Iriarte: asimismo vengo en nombrar Vocal de la misma Junta al Síndico del Excmo. Ayuntamiento D. José Castro López, resolviendo al propio tiempo que la Excma. Corporación me proponga uno de los Regidores para que desempeñe el mencionado cargo de Vocal; y por último que el oficial de la Secretaría de este Superior gobierno D. Martín Travieso ejerza las funciones de Secretario, el cual tomará a su cargo desde luego el libro de actas y demás papeles que puedan corresponder a la mencionada Junta. Dénse por Secretaría las órdenes convenientes comunicándose este decreto a quien corresponda; en la inteligencia de que delego la presidencia de la ya referida Junta en el Excmo. e Iltmo. Sr. Obispo de esta Diócesis, cuyo celo religioso y caridad cristiana por el bien de sus feligreses es tan recomendable como conocido de todos."

Defraudadas fueron las esperanzas puestas en esta Junta. Nada provechoso hizo. Siguió el caos y continuó el estado de perezoso desarrollo. Siguióle un verdadero desorden interior, tanto, que en la actualidad no es posible, buscando en los archivos, encontrar con entereza datos estadísticos del movimiento del personal del Asilo de aquella época. Nótase que en los registros de acogidos de ambos sexos, dementes, reclusos, ancianos pobres, esclavos, depositados y empleados figuran unos y otros en completa confusión; junto a los nombres de un loco y una loca vénse figurar los nombres de los directores Lasa, Chocano y Alonso. Imposible hallar datos relativos a cada asilado. En el orden Administrativo como el régimen interior de la casa el estado de cosas no era menos lamentable. Baste decir que hasta el año de 1861 los servicios higiénicos más elementales eran comunes a toda clase de acogidos, sin distinción de condición, sexo, edad, procedencia, educación y demás cualidades personales. Es preciso llegar al año de 1861 para recordar alguna mejora como la que en beneficio de los alienados varones, se verificó fabricando contigua a la parte Oeste de Beneficencia una casa de piedra de altos y bajos.

Mas el advenimiento de las Hermanas de Caridad, al servicio del Asilo señala un cambio digno de mención, por lo menos en el método interior del establecimiento. En 23 de Marzo de 1863 publícase una Real Orden disponiendo que con toda urgencia se enviase a la Isla de Puerto Rico seis Hermanas que se habían solicitado para el Servicio de Beneficencia en unión de otras catorce que se creyeron necesarias para el Hospital. Preveníase en aquella disposición que si estas últimas no pudieran venir por la escasez de personal en la Comunidad a que habían de pertenecer, no por ello se retardase el envío de las seis Hermanas reclamadas para el Asilo.

No tardaron mucho en llegar las profesoras de la caridad. En número de seis, como se habían pedido, vinieron a Puerto Rico por el mes de Diciembre del mismo año. Este momento determinó un cambio considerable en el gobierno interior de la casa. Hízose inmediatamente un reglamento adicional al de Beneficencia para el mejor régimen de las Hermanas. Las prerrogativas que les fue-

ron otorgadas apenas se conciben hoy. Las recién llegadas pasaron a ser árbitras discrecionales de la vida interior del Asilo. Todo fué entregado a ellas: gobierno, educación, distribución de horas, aliño, higiene, gastos e ingresos, repartimiento de estancias y hasta la autoridad sobre el personal. Según el reglamento general había un director administrativo de Beneficencia, pero de pura fórmula: la dirección y administración efectiva estaba en las manos de las seis Hermanas de la Caridad, así como ellas lo estaban a su vez bajo el gobierno directo e inmediato del jefe general de su orden residente en Madrid. El jefe de esta Comunidad hacía la designación de la Superiora del Asilo de Puerto Rico. En un contrato que se ajustó con las religiosas fijóse el sueldo mensual de cada hermana, el número de prerrogativas excepcionales que a todas y a cada una incumbían. Allí se había consignado que las Hermanas no tenían que prestar obediencia directa sino a su director religioso en Madrid. El administrador del Asilo no tenía para qué corregir, enmendar, disponer nada sin el beneplácito y la ratificación de las Hermanas. Así quedaron las cosas por muchos años: el Asilo sustraído a la administración pública y entregado a la administración religiosa.

Aparte algunas ligeras variantes en aquella reglamentación, es preciso llegar al año 1870 para hallar hombres de talento y de carácter secularizando la beneficencia y quitándole todo exclusivismo de opinión religiosa. A mi modo de ver, en el año 1871 comenzó a modernizarse por así decirlo, el carácter del Asilo benéfico, pues sólo entonces se empezó a distinguir sus fines diversos y especiales para mejor resultado en la educación, enmienda y curación de los Asilados, pero hasta el primero de Abril de este año no se inició propiamente la nueva organización administrativa en Puerto Rico, y ese honor correspondió a la primera asamblea electiva de la Diputación Provincial.

A. D. Segismundo Moret y Prendergast, Ministro de Ultramar, tocó la fortuna de suscribir el decreto orgánico de 7 de Agosto de 1870 creando aquella Corporación popular, y a D. Gabriel Baldrich, Gobernador superior civil de esta Isla por entonces, la suerte de cumplimentarla a satisfacción del pueblo de Puerto Rico.

Tiénense datos de las condiciones en que se hizo cargo del Asilo de Beneficencia la primera Corporación popular. Sumaban sus ingresos 26,690 pesetas por réditos que se percibían del Estado, del Ayuntamiento de esta Capital y de varios particulares para los reclusos, mendicantes y pensionistas recogidos. Por el trabajo útil de los asilados se recolectaba 2,470 pesetas. Por recaudación probable de juegos prohibidos 4,500 pesetas, y 50,000 pesetas por créditos cobrables a favor del Estado procedentes de ejercicios cerrados, o sea sobrantes de presupuestos anteriores. Todo ello daba un total de ingresos ascendentes a la suma de 83,660 pesetas.

La Diputación provincial se apercibió desde el primer instante de la necesidad de concretar los fines del Asilo, y sobre todo de la urgencia de establecer la conveniente separación entre unos y otros asilados según el objeto de su ingreso en la casa.

Véase el acierto con que se expresó la Corporación en aquella fecha. Decía:

"Al hacernos cargo del ramo de beneficencia no era posible obrar bajo la inspiración del ideal que sus estudios nos determinaron. El espíritu caritativo y las necesidades sociales habían ya creado el Asilo de Beneficencia que existe en la

Provincia. El trabajo de la Diputación ha consistido, pues, en recibirlo en la forma y estado que tenía, estudiar sus condiciones presentes, así en sus medios económicos como en sus relaciones exteriores, la manera de funcionar, el mecanismo interior, y en definitiva los términos a que alcanbaza el establecimiento en el fin humanitario que estaba destinado a realizar."

"Desde luego comprendió la Corporación que eran necesarias grandes transformaciones en su organismo y notables reformas en el régimen interior del Asilo si se quería que la utilidad de la institución correspondiera a los sacrificios que el país se impone para sostenerlo; pero esas modificaciones por muy recomendables que fuesen no se podían improvisar: debían someterse a un estudio concienzudo para obrar con vigor y entereza, cuando los medios de acción estuvieran relacionados a la resistencia y al fin propuesto como objetivo."

"El Asilo tal como vino a la administración provincial era una Babilonia de elementos heterogéneos, contrapuestos, negativos, que necesariamente había de producir la confusión y el desorden, allí donde son necesarios la calma y el reposo, el órden y el concierto. ¿Y cómo era posible que otra cosa sucediera en aquella amalgama de todas las miserias humanas? Por un lado niños inocentes, irresponsables de su modo de ser, en contacto con los mendigos de la Ciudad, algunos amaestrados en la corrupción y en la vagancia; mujeres cuyos vicios o delitos la sociedad castiga, al frente de las tiernas acogidas para las que el Asilo ha de ser la madre cariñosa y ejemplar, de que su poca ventura les privó; y en medio de todos, hombres y mujeres hundidos en el abismo de la demencia, dando el espectáculo constante de su desdicha y el más repugnante aún, de que en pleno siglo diez y nueve, sea la enfermedad más digna de conmisceración tratada por el sistema bárbaro de cadenas, de grillos y de látigos."

"Huérfanos, pensionistas, mendigos, locos y criminales reunidos en un establecimiento forman un conjunto que la razón rechaza y la conciencia reprueba. Así la Diputación no perderá medio ni recurso alguno hasta conseguir que se quite del Asilo la penitenciaría de reclusos de ambos sexos. *Trabajará asiduamente y sin descanso para terminar el manicomio, organizándolo bajo principios científicos,* para que ofrezca una esperanza de curación a los desgraciados que lo habiten. Reducido el Asilo a los pobres y a los niños, las reformas que se van introduciendo tienden a separar y a clasificar debidamente los acogidos, para que nunca el mal ejemplo pueda turbar la límpida conciencia del huérfano, que el ciego azár, en sus errores, ha señalado con el sello fatal del infortunio."

"Así y sólo así, se logrará el objeto altamente filantrópico y eminentemente moralizador que la Beneficencia, como institución social, ha de producir en la administración de la Provincia."

Entre las primeras medidas siguientes a aquel cambio fué una el nombramiento del inolvidable Dr. D. Francisco Hernández con el carácter de Comisionado de Beneficencia. Esta designación vino a ser de saludable influencia. Los prestigios de aquel hombre, su actividad, su cultura, su celo encauzaron las cosas en dirección de positivos progresos. Sus trabajos admirables fueron aplaudidos. Se le debió en primer término el gran impulso inmediato recibido en los desarrollos de beneficencia. Es verdad que durante aquellos tiempos pasaban muchas veces desapercibidos actos verdade-

ramente recomendables a la gratitud de la posteridad. Pero tocante a la gestión del Dr. Hernández no todo se ha echado al olvido. El fué el primero que hizo notar las grandes inmoralidades que se fomentaban de la mezcla incomprensible en vida común bao un mismo techo de los más diversos y antagónicos elementos sociales. En el expediente que para acreditar tamaños males instruyó, dejó para la experiencia de los gobiernos datos de grande significación, de mucho provecho y utilidad, poniendo al descubierto los dolorosos contrastes de la vida familiar entre inocentes niños asilados y las mujeres de mala conducta reclusas por la ley, los contrastes del candor en vida de familia con la embriaguez, el adulterio, el robo, el incesto, el infanticidio y el parricidio personificados en muchos reclusos: que aquello hasta entonces más que casa benéfica de protección, moralidad y educación, era y se tenía en el concepto del público como cárcel o presidio por sus horrores y malos ejemplos. La entrada en aquel lugar era por sí solo una difamación. Haber pertenecido al Asilo era como haber sido un delincuente.

Señaló el Dr. Hernández cómo se dañaba en sus comienzos a la niñez del Asilo rodeándola de ejemplares perniciosos, haciéndola oir constantemente palabras soeces e iniciándola inconscientemente en los malos hábitos de la prostitución allí acogida. Hizo notar que ya en el año 1861 se había lamentado de estas duras experiencias el comandante de Estado mayor D. Pedro Porrata, director a la sazón del Asilo. La separación entre unos y otros asilados según su carácter y condición no pasó de inútil intento. Se opuso a ello la centralización de la vida local de las oficinas de Madrid. El pretexto del *Statu quo* apareció en seguida: se dijo y bastó eso sólo, que por una Real disposición vigente estaba mandado que permanecieran en la Casa de beneficencia reclusos y educandos. El Dr. Hernández no se detuvo en eso; demostró que separada la Provincia del Estado como un organismo privativo, había de entenderse derogada semejante disposición.

Respondiendo a tales empeños la Diputación provincial se propone adoptar la medida que se le ha inspirado, y entonces, bajo la tutela del gobierno se inicia una serie de inconvenientes para la reforma. La Diputación provincial, que siempre fué mas bien que una Corporación ejecutiva un roganismo para formular peticiones oficiales, acudió, a usanza del viejo sistema, al Gobierno superior civil en 16 de septiembre de 1871 para que permitiese llevar a cabo la separación entre unos y otros asilados. El gobierno negó la aplicación de aquella urgentísima medida afirmando que se hallaba vigente la Real Orden de 1854 por la que se había mandado suspender la construcción de una casa para reclusión de mujeres, y que éstas debían continuar en el Asilo de beneficencia, lo cual constituía la última resolución Soberana, y para mayor consuelo, que de ello daría cuenta al gobierno metropolítico. Mas el Dr. Hernández no caía fácilmente en desalientos. Por lo que ahora se ve, crecía en bríos ante las dificultades del expediente. Indignado sin duda, acudió de nuevo al seno de la Corporación provincial presentándose en tono de una moción por todo extremo, dada aquella época, enérgica. Ante la voz implacable del gobierno encerrado siempre en el prejuicio del *Yó lo mando,* propuso a la Diputación manifestarse en completo desacuerdo con tan absurdos y perjudiciales procedimientos administrativos. La Corporación popular, decía, si tiene sus deberes, es porque tiene sus derechos; los unos y los otros son insepara-

bles; con sus deberes le pertenecen los derechos de administración de beneficencia. Encargada de la prosperidad de la Provincia, a ella incumbe antes que a nadie corregir con mano pronta y decidida aquellas perniciosas inmoralidades devolviendo las reclusas al Estado y reservándose la educación y los cuidados de los niños y los enfermos. Proponía, pues, que se acudiese directamente a Madrid sin esperar los tardíos compases del Gobernador para hacer la defensa de tan caros derechos. A tal pensamiento se adhirió la Diputación, y con fecha 22 de Marzo de 1872 obtiene resolución favorable del gobierno de Madrid, el cual, reconociendo en la Corporación popular toda la razón de sus alegaciones no pudo menos que significar la mucha extrañeza que le había causado saber que bajo un mismo techo vivían confundidos los perseguidos por las leyes con los inocentes educandos en manifesta infracción de las disposiciones vigentes, muy en especial del auto acordado por la Real Audiencia de fecha 15 de Noviembre de 1833 que prevenía que la detención por vía de pena o corrección sin formación de causa nunca podría exceder de treinta días, y no como duraba en el Asilo dos y tres años.

Desde aquel punto se inicia una verdadera lucha entre el espíritu reformador de la Corporación y el espíritu de resistencia en el Gobernador de la Provincia. La una exigiendo insistentemente el cumplimiento de lo dispuesto por resolución Soberana. El otro, callando, aplazando, retardando, tomándose tiempo, evitando la cuestión, sin prisa ni estímulo. Apremiado en 5 de Junio de 1872 viene a contestar un oficio que en 29 de Abril le dirigiera la comisión permanente de la Diputación y persiste en ordenar que los reclusos continúen en Beneficencia so pretexto de que el presidio carece de departamento adecuado.

Transcurrían los meses en el mismo estado de cosas. En 27 de Enero de 1873 aún estaba incumplida la última Real Orden del gobierno supremo. Habían transcurrido nueve meses y ninguna medida se había llegado a tomar por parte del gobierno ultramarino. Sin embargo, contra tamañas dificultades encontraba medios hábiles el Dr. Hernández. Caracterizado en el cumplimiento de su deber había empezado por negar todo ingreso a nuevos reclusos en tanto que por el cumplimiento de las condenas llegaba a reducirse considerablemente su número. El 21 de Febrero del mismo año solo quedaban recluídas en el Asilo tres mujeres. Entonces la Diputación volvió a recordar al Gobernador General el cumplimiento de la Real Orden Soberana y que se publicase en el periódico oficial. Hallábase el gobierno a cargo del Sr. Primo de Rivera y éste con análogo temperamento que sus predecesores limitóse a decir a la Diputación que las obras del Presidio habían sido paralizadas por órden del Gobernador militar por estar la fábrica dentro de la primera zona, polémica en que nada podía hacerse en tanto que ese jefe no resolviera, pero que de continuarse la fábrica siempre se tardaría tres meses según los informes del jefe del presidio. Entonces la Diputación provincial acordó fijar un plazo de cuatro meses para la solución del conflicto.

No abandonó sus buenos propósitos el Dr. Hernández. Haciendo un estudio de los males interiores del Asilo, halló los medios de corregirlos y los fué proponiendo con perseverancia a la Diputación. El director del Asilo debía ser en su concepto un médico que aportase sus conocimientos útiles no solo al tratamiento de los enfermos sino a la higiene

del edificio tan lamentablemente abandonado. Merced a esta propuesta la Corporación designó en 8 de Agosto de 1871 al respetable puertorriqueño Dr. D. Manuel Alonso, que por entonces ejercía su profesión en el pueblo del Dorado, médico director de Beneficencia.

Siguiendo en sus investigaciones el Dr. Hernández supo que había sido slprimida una clase de música que se daba en el Asilo. Averiguó que por Noviembre de 1858 el maestro de capilla de la iglesia Catedral D. Felipe Gutiérrez se había brindado a enseñar la música vocal sin más condiciones que la asistencia de los asilados al templo con el fin de que ese ejercicio les sirviera de escuela práctica, accediendo a ello el Cabildo Ecco. y el Gobernador superior civil. Poco después se adquirió para los asilados ocho instrumentos a petición del mismo Gutiérrez formándose la banda musical del Asilo. Malamente fueron entendidos los generosos servicios del Sr. Gutiérrez por parte del gobierno colonial. Pronto empezó a imponerle nuevas obligaciones y onerosas cargas. Le previno que pagase un peso de multa por cada día no feriado que dejase de dar lecciones. Gutiérrez se vió precisado a desistir de sus propósitos filantrópicos en Marzo de 1863 para libertarse las crecientes exigencias oficiales que se le hacían. En 1872 sin embargo, se le compensó de alguna manera, aunque no ya por el gobierno. El 1o. de Julio de ese año el Sr. Gutiérrez comenzó a desempeñar la enseñanza de la música de la casa de beneficencia por cuenta de la Diputación provincial que le designó con el haber mensual de $25 pesos.

Tenía por aquella fecha el instituto de beneficencia a más de los edificios ocupados por el Asilo, algunos otros, tales como una casa grande habitable llamada del *mercado viejo,* comprendida entre las calles de San Francisco, San José y Santo Cristo. Otra, en la calle de San Sebastián marcada con el número 92. Otra, con el número 28 en la calle del Sol. Otra, en el barrio de la Marina frente al paseo de la Princesa, y un condominio de media finca en la calle de la Fortaleza número 3.

Desde el año 1871 hasta 1874 trabajaron con grande ahinco los Diputados provinciales por conseguir del Gobernador las cuentas de donativos y otros conceptos adquiridos para socorro durante el cólera de 1854 y posteriormente para auxilio de las víctimas del huracán y terremoto del año 1867. Nada de ello fué provechoso. El expediente en que tales gestiones se hacían se ha guardado para la historia, cerrado y archivado en virtud de un decreto de sobreseimiento suscrito por D. Pablo Ubarri en el mes de Marzo de 1874.

Son notables los trabajos de indagación llevados a cabo en los comienzos de la Diputación provincial en lo concerniente a las Hermanas de la Caridad. Habían venido seis profesas, como queda dicho, en Diciembre de 1863 las primeras. El primero de Mayo de 1867 vino una más. En Abril de 1868 llegó otra. En Octubre de 1870 dos más. No se conocían las causas de tales aumentos; así que, uno de los informantes de la Diputación provincial como observara el fenómeno que amenazaba continuar indebidamente a costa de la beneficencia sin justificación conocida y sin aumento del trabajo material del Asilo, llamó la atención para cortar el abuso.

El año 1883 el por muchos conceptos de memoria grata Dr. D. Gerónimo Goico siendo Diputado provincial propuso que las vacantes que ocurrieran en el número de las Hermanas de la Caridad empleadas en el Asilo fueran supliendo con

vecinas de esta Provincia, pero su moción fué desestimada, entre otras razones, porque las Hermanas de la Caridad no podían aceptar la compañía de otras señoras en las ocupaciones de la Casa.

Inmensos esfuerzos empezó a hacerse para nivelar el presupuesto de la Beneficencia; pero la falta de recursos en más de una ocasión hacía conservar cierta tolerancia para con el encargado de suministro de víveres del Asilo, aún a costa de la buena alimentación de los asilados.

Para que los dementes tuvieran mejores condiciones de vivienda y alguna probabilidad de curación intentó la Diputación ensanchar el perímetro señalado para el manicomio. Inició expediente que llegó hasta el gobierno supremo la necesidad de obtener cuarenta metros más de frente para hacer jardines y paseos. La petición fué negada también porque siendo zona militar aquel sitio se dificultaría la defensa del Castillo del Morro...

Ya hemos referido que en 1861 se habían empezado las obras de ampliación en el Asilo de beneficencia para dar mejor albergue a los alienados. Es obligatorio recordar que la Real Orden autorizando la construcción tiene fecha 28 de Septiembre de 1859. Dos años después el 15 de Septiembre de 1861 se hizo un presupuesto montante a 62,507 pesos de los cuales satisfizo la Casa de Beneficencia 25,000 y el Estado 37,507.

En el año 1863 sostenía España la guerra con Santo Domingo. Los militares inválidos eran refugiados en esta Isla y con objeto de darles cómodo alojamiento el gobierno ordenó que el nuevo manicomio, en construcción por aquella fecha, fuese entregado al ramo de la guerra disfrutándolo hasta Enero de 1866. Al desocuparlo lo dejó muy deteriorado. Las gestiones hechas para que el presupuesto de guerra sufragase los gastos de reparación fueron inútiles, pues el Gobernador superior civil ordenó que fuesen satisfechos por los fondos de la Beneficencia. Esta injusticia no fué óbice para que después de reparado el edificio, fuese convertido de nuevo en hospital militar desde el 24 de Noviembre de 1867 hasta el 29 de Abril de 1869 quedando otra vez en imperfecto estado.

En 1871 el proyecto de reparación montante a 44,771 pesetas 25 céntimos n los terrenos propios fué encomendado al Ayudante de obras públicas D. José I. Hernández, el cual, después de hacer a perfección todos los trabajos de plano y condiciones de la obra, llevóla a feliz término entregándola el primero de Septiembre de 1873.

Para obviar la gran dificultad de la escasez del agua, se construyó dos grandes algibes que aún prestan muy buenos servicios.

Se reglamentó el régimen y gobierno del Asilo con nuevas disposiciones aprobadas en 26 de Julio del año 1873 asegurándose así el más perfecto orden pues se señalaba el lugar que debía ocupar cada uno por razón de sus obligaciones. Sometíase a estos reglamentos los alimentos, vestuarios y aseo de los acogidos, el ingreso y salida, los trabajos, la enseñanza en las escuelas por entonces organizada, disciplinándose todo cual corresponde a edificios de esta índole.

Se corrigió el abuso de la admisión de acogidos adultos, pues el Ayuntamiento de la Capital tenía el privilegio de llevar al Asilo sus pobres mediante una pequeña pensión, y siendo el servicio provincial todos los pueblos habían de tener igual derecho. No se previno que salie-

sen los existentes, pero se prohibió nuevas entradas quitándose así ese elemento qu, como los reclusos, no debían estar confundidos con los niños y las niñas.

Se organizaron cuatro talleres de zapatería, encuadernación, carpintería y sastrería.

En 1872 se publió un reglamento dando al Asilo de beneficencia de Puerto Rico el carácter de establecimiento provincial. Se dividió el establecimiento en cuatro departamento,s uno para niños, otro para niñas, otro para alienados varones y otro para mujeres.

Como se ve, pues, fué en realidad aquella época la que dió gran impulso a la Beneficencia en conformidad con los adelantos científicos y los principios de la sana moral.

Desde esta fecha sigue todo sin sobresaliente período de progreso; parece que es una pesada carga el deber impuesto por la caridad, y concrétas la Diputación a conservar sin adelantamiento alguno. Entradas y salidas: eso es todo.

En el año de 1888 a 1889 se redactó un proyecto de algunas reparaciones en el Asilo de beneficencia y manicomio, y ya la Diputación en su memoria anual decía que mucho distaba el estado de las obras provinciales y su organización de haber llegado al punto que tan importante servicio exigiera en una provincia en donde estaba por crear todo lo que se relacionaba con su fomento material.

ESTADISTICA DE 1889 A 1890.

Clases	Exist.	Ent.	Sal.	Muertos	Tot,
Acogidos	155	20	17	4	154
Acogidas	132	27	16	9	134
Locos	68	30	10	21	67
Locas	59	20	5	16	58
Adultos	3	0	0	0	5
Adultas	3	2	0	0	5
TOTALES ...	420	99	48	50	421

En este año quedó instalado el taller de imprenta proporcionando, no solo enseñanza a los niños, sino también economía a la Diputación en los gastos de impresos.

ESTADISTICA DE 1890 A 1891.

Clases	Exist.	Ent.	Sal.	Muertos	Tot,
Acogidos	154	20	23	0	151
Acogidas	134	17	15	3	133
Locos	67	23	14	11	65
Locas	58	22	11	10	59
Adultos	3	0	0	0	3
Adultas	5	2	2	0	5
TOTALES ..	421	84	65	24	416

En este año ordena el Gobernador General se modifique el artículo 80 del reglamento del Asilo de beneficencia y manicomio de modo que esté en armonía con lo que determina el párrafo 2o. No. 1 del artículo 80 libro 1o. capítulo 2o. del Código Penal, vigente en esta Isla por Real Decreto de 23 de Mayo de 1879.

ESTADISTICA DE 1891 A 1892.

Clases	Exist.	Ent.	Sal.	Muertos	Tot,
Acogidos ...	151	42	43	5	145
Acogidas ...	133	26	17	14	128
Locos	65	31	13	10	73
Locas	59	19	9	10	59
Adultos	3	0	0	0	3
Adultas	5	2	2	2	3
TOTALES ..	416	120	84	41	411

En este año la Diputación se ocupó de la Beneficencia para tratar de la Real Orden No. 327, por la cual se obligaba a pagar a la Intendencia general de Hacienda las cantidades que adeudaba por cánon e intereses de los solares ocupados con el fin benéfico del Asilo de beneficencia y

manicomio. Se reglamenta el servicio de la banda de música de Beneficencia y el taller de imprenta para toda clase de trabajos, especialmente para la impresión de billetes de lotería. Se atiende a ampliar la partida de gastos para conservación y reparación de los edificios considerados en mal estado por la Comisión de los señores Diputados que se nombra al efecto.

ESTADISTICA DE 1892 A 1893.

Clases	Exist.	Ent.	Sal.	Muertos	Tot,
Acogidos	145	27	22	4	146
Acogidas	128	12	15	4	121
Locos	73	29	4	22	76
Locas	59	15	4	10	60
Adultos	3	0	0	0	3
Adultas	3	1	0	0	4
TOTALES ..	411	84	45	40	410

Las cuatro acogidas pobres adultas que figuran en el cuadro anterior eran asiladas cumplidas que por carecer de familia quedaban en la casa. En este año se establece el taller de tipografía en extremo pobre, pero de buenos resultados a la enseñanza. La clase cirujía menor presenta ante la Subdelegación de medicina y cirujía cuatro discípulos que obtuvieron con notas sobresalientes sus títulos de practicante. El Negociado de beneficencia informa sobre medidas sanitarias y obras de reparación con motivo de la epidemia colérica.

ESTADISTICA DE 1893 A 1894.

Clases	Exist.	Ent.	Sal.	Muertos	Tot,
Acogidos ...	146	35	31	0	150
Acogidas ...	121	25	14	2	130
Locos	76	26	18	6	78
Locas	60	18	8	7	63
Adultos	3	3	4	0	2
Adultas	4	5	1	0	8
TOTALES ..	410	112	76	15	431

Se hacen algunas reformas en el reglamento general y se edita otro para el régimen interior y el servicio de practicante del Asilo de beneficencia y manicomio.

Con motivo del 4o. centenario del descubrimiento de esta Isla se llevó a efecto una Exposición regional, y en ella figuraron muchos de los productos de los talleres de Beneficencia, demostrando progresivo adelanto. La prensa se ocupó de este asunto, y fueron muy elogiadas las labores confeccionadas por las acogidas.

La Academia de música dió en este año rendimientos de utilidad. Por servicios prestados en espectáculos y fiestas públicas aportó a los fondos provinciales un beneficio de $552, con cuya cantidad se adquirió algunos instrumentos de que carecían los educandos.

En Enero de este año de 1894, al amparo de una Diputación Provincial puertorriqueña, poseída de nobles y vigorosos alientos; a una administración popular que hizo época nueva y muy señalada en nuestra historia colonial; a una representación general del país tan en alta estimación tenida por nuestros conterráneos; a una indulgente elección que en mi modesta y desapercibida persona hizo el organismo más genuino e integrante de nuestro pueblo, debí el honor para mi imperecedero, de ser investido de las muy delicadas y especialísimas funciones de Médico Cirujano—*por riguroso concurso*—de los Asilos de Beneficencia y Manicomio Provinciales.

¿No había yo de corresponder con todos los empeños de una voluntad persuadida y firme a tanto honor y a una alteza de miras tanta? Inmediatamente de posesionado en el cargo, me dí premuras de vivísimo deseo y de escrupuloso escrutinio de pormenores hasta ponerme en conocimiento cabal según mi propia bien que limitada ciencia y experiencia, de to-

dos los inconvenientes, de todas las corruptelas, de todos los defectos que me fué posible advertir en el régimen y funcionamiento interior del Asilo. La memoria que sin dilaciones innecesarias hube de presentar y someter a la excelentísima corporación provincial en aquel entonces decía:

"No es mero deber reglamentario, sino asunto de elevadas consideraciones morales el servicio que vengo a prestar en esta Memoria expositiva y crítica del actual estado, en su triple aspecto intelectual, ético y físico del Asilo Provincial de Beneficencia y Manicomio recientemente confiado a una diaria asistencia médica en honra inmerecida mía. Pero no intento conducir ni entretener la ocupadísima atención de Vuecencia en prolijos discursos por los amplísimos horizontes que la ciencia nueva tiene abiertos en esta materia de fondo inagotable, en que inteligencias eminentes de nuestro brillante siglo y gobiernos previsores de los pueblos cultos, en cuanto cultos y previsores, han vertido suavemente, a manera de benéfico rocío de la mañana, inmensos beneficios sobre la doliente humanidad en sus dos estados más deplorables de dolor: la miseria y la demencia.

La época moderna reconoce la antiguedad secular de las instituciones de beneficencia, que derivada de orígenes remotos se dilata en el espacio y se prolonga en el tiempo como ciertas eras culminantes que se abren a veces en el curso de los siglos cual paréntesis que no cierran nunca, y que por lo mismo que nunca son cerrados se perpetúan a través de las vicisitudes históricas conservándose inacabables y puras a semejanza de los primeros días de su nacimiento y los más gloriosos siclos de su preponderancia y esplendor. En la ciencia de la historia están fuera de toda certidumbre los reflejos primitivos de estas preciadas energías del corazón humano, latentes en la conciencia apenas aclarado su cielo por el crepúsculo de naciente civilización, pero agitados y renacidos al dulce influjo de aquella palabra divina y misteriosa que se oyó de labios del Maestro en la cumbre del Monte, y de aquellas corrientes torrenciales de amor desarrolladas por el cristianismo. Patrimonio cuasi exclusivo de aquella exhuberante e inesperada nueva de redención, con todo de ser tan esperada, prevista y no vista en las figuras de los profetas y en los símbolos de los Apóstoles, que después de diez y nueve siglos enseña todavía, como en el primer día de su creación, a sentir con sentimientos de caridad y de misericordia; ha reservado a nuestra época la labor incesante de mera organización y desarrollo en las precisas condiciones especiales de cada pueblo, atendida su historia, combinados los factores que se llaman idioma, religión, costumbres, tradiciones.

Pero debo concretarme a los de esta Provincia señaladamente, por ser la que recibe de Vuecencia toda su predilección y cuidados.

Crecidas sumas exigen las atenciones preferentes de beneficencia y manicomio. Un mal entendido empirismo, o la carencia casi absoluta de los últimos modelos de organización adoptados en los países más adelantados, retienen este servicio provincial deficiente, y por así decirlo, en su verdadero período de infancia retardada. Lo limitado de sus funciones no responde a los crecido de sus gastos; el mejoramiento general del ramo, si existe, apenas es perceptible; atiéndese puramente a la necesidad del momento, y descuídanse en absoluto las múltiples del porvenir. Toda la misión de nuestro establecimiento provincial viene reducida a conservar, y nada más que a conservar lo

existente sin adelantarlo cuanto es menester en los muchos grados que requiere adelantamiento. Causas muy diversas y variadas concurren a la producción de estos males, y examinadas bajo un punto de vista general y rigurosamente científico, exigirán de suyo largas reflexiones y una absoluta transformación, merced a grandes sacrificios apenas soportables por el erario, en lo tocante a sus fines inmediatos, sistemas y medios actuales de atención, solicitud y educación de los asilados.

Entre los males por enumerar figura en primer término uno muy apremiante: la falta de espacio y amplitud en el establecimiento para contener holgadamente cada departamento benéfico en las funciones más indispensables de su misma organización. El creciente aumento de la población, que produce el creciente aumento de los asilados como regla general, hace cada día más angustiosa la estrechez y molestia de los ya oprimidos departamentos de beneficencia y manicomio. Cuando en 27 de Octubre de 1892 por acuerdo de la Excma. Diputación provincial una Comisión compuesta del señor Diputado D. Vicente Balbás y del ingeniero de la Provincia en unión de los señores Administrador y Facultativo del Asilo procedió al exámen y reconocimiento y proyecto de las obras más necesarias en el edificio, la primera impresión que hubo de experimentar, desagradable en verdad, fué la de aquellos edificios que *carecían de la capacidad suficiente para el crecido número de sus actuales moradores, por más que se hallaba bien aprovechado el local y atendido con exquisito cuidado.* Mal es éste, que a pesar de su gravedad y posibles lamentables consecuencias, no ha podido ser corregido aún de modo que las condiciones de extensión y amplitud están inalterables todavía.

El aire Excmo. Sr., que es el primer elemento de la vida purificado en renovaciones sucesivas, pasa a ser el primer elemento de muerte, así sin libre circulación y movimiento, como traído de sitios pantanosos y deletéreos. Apenas existe gérmen alguno patológico que no se trasmita por el aire, su mejor conductor, o que no nazca en sus mismas impurezas, o a su contacto con materias corruptas. En él laten, viven, se agitan y se multiplican, imperceptibles para nuestras pupilas, los temibles gérmenes de las enfermedades cuando en vez de constituir un verdadero regulador vital carece de las cualidades y circunstancias fisiológicas e higiénicas que aconseja la ciencia. No hay factor más universal ni más principal que elaire. Si recogiendo los datos de la experiencia fisiológica consideramos que cada ser humano, como cálculo el más aproximado de la ciencia, exige para el goce de buena salud cuarenta metros cuadrados de terreno, si observamos que un adulto consume en la respiración durante veinte y cuatro horas ochocientos litros deex ígeno y produce cuatrocientos cincuenta de ácido carbónico, transformando así insalubres veinte y cinco metros cúbicos de aire cada día, y notamos, además, que este aire es nocivo y peligroso cuando contiene un diez por ciento del enunciado gas carbónico, quedará plenamente justificada mi reclamación de espacio, de mucho espacio, para contribuir con fisiológica exigenación a enriquecer el torrente circulatorio de la sangre rece,ptorio que asume la octava parte del peso total del cuerpo y que es el poderoso moderador que atempera, sosiega y refrena las veleidades y tendencias atáxicas del sistema nervioso. *Sanguis moderator nervorum,* dijo Hipócrates.

Y cuánto más triste y dolorosa no es aún la impresión del hombre culto e ilus-

trado que por vez primera penetra en el departamento impropiamente denominado manicomio en vez de cárcel de alienados.

Propónese la institución benéfica de los manicomios reintegrar el imperio de la razón a los desventurados que la hayan perdido y puedan recobrarla merced a los adelantos de la ciencia, y por lo menos mejorar sus condiciones cuando los distintivos de la enfermedad fuesen fatales e incurables. No se limita a recluir fuera de la Sociedad para defensa de ella, por ejemplo, al demente furioso que padece accesos epilépticos de cólera, sino que aspira a devolver a ese mismo infortunado en forma de ciudadano útil a la misma sociedad de donde ha salido. No ese l sacrificio del individuo en aras de la sociedad, sino el esfuerzo de la sociedad en beneficio del individuo primeramente, y después en su propio beneficio. Por eso es que los manicomios, sobre todo en los pueblos más significados por su cultura y civilización, llevan el sello predominante, no de las cárceles-modelos, sino de los establecimientos clínicos. No pierden de vista en todas las funciones de su mecanismo interior que el melancólico, el demente, el idiota o el imbécil no son criminales, ni reos destinados a prisión indefinida cuando nó a perpétua reclusión.

Nadie habrá dejado de abrir alguna vez las páginas de las causas célebres, ya por la consternación que produjeran los autores del delito, ya por los rasgos feroces de premeditada alevosíay acariciado ensañamiento, y encontrar el caso de que llevado hasta el laboratorio de disección y colocado sobre la plancha de las autopsias el cadáver del ajusticiado, bajo el análisis del frío escalpelo haya brotado el rayo de luz que anunciase el secreto padecimiento del infeliz acusado de sangriento crimen, la oculta causa patológica determinante del delito, los internos males físicos de su economía productores cuasi exclusivos de los males morales de su conciencia y libertad. De esta dolorosísima confusión entre el reo y el demente, que con tanta frecuencia se ha producido en otras épocas, impúsose la necesidad social de los manicomios, Excmo. Sr., sobre el principio fundamental de la profunda distinción que hay y de la separación profunda que ha de hacerse entre el culpable y el enfermo. Cuánta diferencia, hasta en los más escrupulosos detalles, ha llegado a introducir la ciencia moderna entre el sistema clínico y el sistema celular, entre la celda del reo y la sala de enfermería. No es ya punto controvertible en las nuevas corrientes científicas la necesidad de coordinar y concertar los Códigos con la Frenopatía, de manera que se completen y auxilien antes que se contradigan. Y ésta es una de las deficiencias más graves de nuestro Asilo-manicomio; su instalación en abierto desacuerdo con las leyes científicas, su no adaptación o subordinación al fin primordial terapéutico, y en una palabra, su distribución y repartimiento de manera tal que más bien parece creado con la preocupación de asegurar e impedir la fuga de los míseros dementes que nó con los superiores propósitos de la curación física y el mejoramiento psicológico.

Prodúcense de aquí, como forzosas e inevitables consecuencias, defectos parciales difíciles deen umerar, porque sería prolijo, sin que sea parte importante a evitarlo elelevado criterio que presidió en la formación de los preceptos reglamentarios, pues todo el rigor del artículo 76 que declara el establecimiento *destinado a la curación de los alienados* se pierde y desaparece ante las diarias y diversas dificultades de la práctica por falta de las condiciones especiales, fáciles de tomar y

conseguir en las obras científicas y en los tratados críticos consagrados con toda predilección a estos ramos importantes de la administración pública y de las necesidades sociales.

Tenemos por Asilo de beneficencia y manicomio un edificio de construcción antigua y rectangular, distribuciones caprichosas sin plan preconcebido, amplitud deficiente así en el conjunto como en el detalle, sin que posea especialidad alguna para fin concreto y determinado. Apenas se traspasa el gótico vestíbulo, variedad incoherente de calabozos y jaulas recuerda al observador la época de primitiva barbarie. La idea predominante del castigo es el primero de los efectos bruscos que se producen en el ánimo. Algo indeciso y vago quese asemeja a feudal castillo de obscuras prisiones, cortos y estrechos corredores, y en el centro reducido cuadro por patio, donde se juntan todos los lamentos y querellas del dolor humano, la exaltación de la furia cerca del anonadamiento del idiota, la risa histérica, la angustia del misántropo, el abatimiento del monomaníaco junto al acceso de inquietud y fiereza, el que gime y el que canta, el que llora y el que reza, y el que vuelve y se revuelve y exaspera en nerviosas excitaciones y sacudidas; pero todo ello en confuso tropel de figuras humanas que se solicitan y se repelen, que van y vienen y chocan y giran cual si tratasen de dejar en nuestro espíritu profunda y perdurable idea del caos y de los misérrimos grados de desventura a que pue descender en sus tristezas la doliente humanidad. Es tal, Excmo. Sr., el predominio con que se apoderan del ánimo del visitante las impresiones desconsoladoras, reunidas en desorden inconcebible, que la propia conciencia desfallece y vacila próxima a vértigo que postra y abate. ¿Quién, que cuerdo fuere, permaneciendo algún tiempo en el centro de aquel aquelarre misterioso, no llegaría por lo menos a padecer en su espíritu, aún sin padecerlas en su cuerpo, tan agudas y encontradas, vivas e intensas penas y alegrías como si le arrastrase de irresistible manera movimiento simpático de comunicación entre tan opuestas corrientes de regocijos y congojas? Pues ese es el modo en que las condiciones disonantes del Establecimiento contribuyen, no a la curación de los alienados, como exige el citado precepto del reglamento, sino a su mayor perturbación y más difícil remedio. Ni siquiera podría decirse en propiedad que tras los cerrojos de aquel encarcelamiento se conserva la salud delicada cuando lo que se hace es sacrificar la escasa con que ingresa el alienado. Cuán olvidados se tienen, entre los pueblos más civilizados, como recuerdo de sonrojo y vergüenza, los cepos, los grilletes, los calabozos y las jaulas, tan aplicados en épocas nada remotas al mísero enfermo del cerebro o al paciente agitado de estremecimientos nerviosos. Coánto tiempo há que el hierro de las prisiones ha dejado de corregir los males residentes en el caudal de una sangre pobre o enfermiza.

Un dato hay en la observación detenida y constante, de preciadísimo valor. Es verdad experimentada que en la producción y desarrollo de la locura las causas morales se sobreponen a las físicas. Las sobreexcitaciones cerebrales hacen degenerar en insensatos los caracteres más plenos y bien constituidos. En nuestro Establecimiento manicomio la sobreexcitación es constante. Es un imperio directo y absoluto e incesante que las circunstancias todas exteriores ejercen sobre el cerebro mejor organizado, hasta llegar a perturbarle en el mismo punto donde residen su virtud y su fuerza incomu-

nicables irradiando destempladas sacudidas y agudos extremecimientos en sus diversas ramificaciones a través de todo nuestro complicadísimo organismo. Nada es ni puede ser útil en condiciones tan desventajosas para el Jefe que rige, para el facultativo que estudia, para el proceso clínico, para el tratamiento terapéutico, para las operaciones quirúrgicas. Todo es allí el azar. El éxito depende más de la indulgencia del acaso que de las leyes fijas de la ciencia médica. Si no puede formarse, sino desgastarse allí cualquiera reputación, gastos permanentes y crecidos se invierten por la Provincia en contrarrestar la oposición de tantos inconvenientes locales, ya que no es dado eliminarlos.

Es de notar otro mal más grave aún si se quiere. Si en los estrechos límites de un patio se comprenden como en un torbellino locos, imbéciles, monomaníacos, incoherentes, todas las edades y todas las extravagancias, no es menos sensible que muy cerca y muy junto a esas extravagancias, edades e incoherencias opuestas se hallen emplazadas cuatro pequeñas salas sin otra recomendación que una exquisita limpieza habitual, pero donde los enfermos sujetos al sosiego del cuerpo y del espíritu, o al reposo de la convalecencia, o a la quietud y postración de la fiebre, recrudecen sus males al influjo del confuso tumulto y de la permanente gritería cercana tan contigua e inmediata que a cambio de ella pasan fácilmente, en rápida y frecuente comunicación directa, a ejercer su contagio entre los inquietos dementes las impurezas de las enfermerías. Dase así el caso de que sanos y enfermos se perjudiquen mutuamente sin provecho de nadie ni economía de la Provincia. ¿A quién pueden ocultarse, Excmo. Sr., los peligros y dificultades de asistir en una misma reducida sala, tantas, tan diversas y contrarias dolencias, contagiosas las unas, alarmantes las otras, y todas en oposición a los hábitos de higiene? ¿Qué sueño habrá tranquilo, qué espíritu sosegado, qué dolencia habrá suavizada junto al bullicio natural y estridente producido en reuniones de chiquillos y locos? No van condenados, en cierto modo a una perpetua vigilia el anciano y el niño, el loco y el cuerdo, el neurálgico y el neurótico? Por mucho que fuere el ordenado concierto, que es sumo, que se quiere introducir entre necesidades tan variadas e incoherentes, nunca es bastante por sí sólo, si los edificios no son propios, para obtener los beneficios que a costa de tantos desvelos se promete la Provincia. Cómo evitar que un enagenado en camino de franca convalecencia recupere sus facultades intelectuales sin detenerse a retroceder en el curso de su mejoramiento, si no se dispone, porque no la hay, de una sala independiente y amplia para los enfermos convalecientes?

¿Cómo impedir que el epiléptico castigue al idiota más próximo si están constantemente juntos? Acaso pudiera confiarse toda la vigilancia a los loqueros?; pero esta misma vigilancia ¿no habría de resultar estéril e imperfecta en razón a los mismos pequeños y divididos departamentos del edificio?

No duda el exponente que los sacrificios que se impusiera la Provincia habría de hacerse reproductivos en plazo no muy remoto, para honra y beneficio. Los caudales que se invierten al parecer en educar a la juventud, corregir a tiempo sus imperfecciones y modificar cuanto sea posible los cerebros mal conformados, son ahorro que se aguardan para el porvenir en cárceles y presidios. Y si de plantas inútiles o estériles que nacen llegáis a formar elementos productores de utilidad al cuerpo social, en la mis-

ma obra de vuestra mano encontraréis la recompensa de vuestro esfuerzo. Es una de las compensaciones más justa y satisfactoria para los pueblos.

No faltan elementos a la Provincia, Ecmo. Sr., Ella tiene buenos edificios que pudieran modificarse ventajosamente atendidas sus condiciones de capacidad, holgura y amplitud. Y si esas modificaciones ventajosas no fuesen posibles, deberían venderse los establecimientoos sin aplicación especial e inmediata y erigirse con su producto en pública licitación otros adecuados a las exigencias no solo de la beneficencia en general sino también en armonía con nuestras condiciones peculiares, de cualquier género que fuesen, consultándose al efecto los datos estadísticos, legislativos, económicos topográficos, arquitectónicos, y en una palabra, cuanto acerca de esta interesantísima atención haya de nuevo y útil en la moderna bibliografía. Esto es lo esencial, Ecmo., Sr., no dedicar a reclusión donde se edificó Hospital, ni habilitar este para manicomio o Asilo. Cada establecimiento de esta naturaleza requiere planos, medidas, proporciones, departamentos, sitio, elevación, reglamento y métodos esenciales y propios.

Podría citar de paso el sencillo procedimiento con que países similares del nuestro se han introducido en estos ramos del servicio público, en muy poco tiempo, los grandes adelantos modernos, hasta convertir en elementos de producción, industria y moralidad, lo que antes no fuera más que origen de incesantes y crecientes gastos. Cuando la indiferencia de la iniciativa particular en asuntos tan vitales nada ha permitido al ciudadano, las Corporaciones públicas correspondientes han sabido nombrar comisionados de competencia, instruídos en la materia de su encargo, que recogiendo planos, modelos, reglamentos, y cuantas noticias más pudieran suministrarse acerca de los diversos sistemas, elementos, modos y medios de funcionar de las casas de beneficencia o de manicomio extranjeras han facilitado de una manera extraordinaria la fundación, instalación y establecimiento más adecuados de estas instituciones benéficas. A ello en cierto modo obligan nuestras leyes, las cuales equiparando los beines propios de corporaciones civiles a los nacionales impone la necesidad de desvincularlos por así decirlo, de pasarlos a manos de la propiedad privada per el medio único estatuído de la pública subasta, bajo la condición de que sólo puedan conservarse aquellos inmuebles de absoluta y especial aplicación a algunos de los fines permanentes del servicio administrativo. Lo que es tanto exigir a la Provincia y a los Municipios, así como al estado, que todo lo inútil, todo lo innecesario, todo lo que en el concepto de propios y raíces posean sin uso inmediato se realice para destinar su producto a las exigencias públicas, como lo es la creación de establecimientos adecuados a las necesidades de la administración; porque la administración, Excmo. Sr., Según acredita la experiencia de la historia y se lee con frecuencia en el proemio de nuestras leyes, acude tarde, mal y de una manera incompleta al acertado gobierno y manejo de los propios si inmensa muchedumbre de costosos auxiliares que complicarían y embarazarían aún más sus funciones, no se consagrase exclusivamente a la atención de hacerlos productivos. El día, acaso no muy lejano, en que felizmente se adopte el propósito de instalar un manicomio Provincial, prescindiéndose de los viejos y costosos hábitos que

conservan confundidas funciones tan diversas, no faltarán comprofesores que, con más acierto dirijan el plano y reglamentación acomodándolo al ejercicio diario y permanente de fácil y exquisita vigilancia de enfermos y enagenados, logando un verdadero consorcio de los asilados con el facultativo observador.

No se me oculta la dilatada permanencia en el estado actual de cosas que ha de sobrellevar esta Provincia en el desarrollo gradual de este pensamiento benéfico. Más en tan anómala situación que apenas permite tan solo imprimir modificaciones higiénicas, debo ante todo encarecer las que magistralmente dejó señaladas mi digno predecesor Dr. Baralt en el expediente instruído por la Excma. Diputación Provincial por el año 1892 sobre las medidas sanitarias que convendría adoptar en el caso deplorable o posible de una invasión del cólera morbs asiático. De índole muy especial para esta contingencia dolorosá, sólo me ocuparé de las que por su carácter genérico son de constante exigencia, existan o no las probabilidades del contagio invasor: medidas tales, que en toda época y en cualquiera estación deben adoptarse sin excepción alguna, pues cuando no prestan su utilidad como medios represivos es porque ya la han producido como preventivos.

A reserva de cuantas otras la inspección diaria del detalle pueda aconsejar, son a mi modo d ver de más absoluta exigencia las que paso a enumerar.

Primera:—Deben extraerse diariamente de la casa benéfica todas las basuras, restos de frutas, de comidas y demás inmundicias, por obligación reglamentaria que no consienta excepción en ningún caso.

Segunda:—Deben elegirse con sumo cuidado, bajo la inspección, vigilancia y responsabilidad especial del facultativo del Establecimiento, los géneros comestibles, sobre todo las frutas, legumbres y todo lo que se produce a corta distancia del suelo.

Tercera:—Debe conervarse la más esmerada limpieza en las azoteas, algibes, piedras de filtros y tinajas, y hacr que a todo trance no se use para bebidas más agua que la filtrada.

Cuarta:—Ha de observar exquisita limpieza en los conductores de aguas sucias, sumideros, letrinas, patios y corrales.

Quinta:—La colocación de inodoros en todas las letrinas dotándolas de chimeneas de ventilación con suficiente tiro, es otra necesidad actual del Asilo.

Sextas—Es de practicarse el blanqueo de todas las habitaciones que há tiempo no han sido encaladas.

Séptima:—La conveniencia de dar libre salida al humo y vapores que en las cocinas producen confección de las comidas y de verter las aguas sucias de todo género, fregado, lavado, etc., es otra exigencia de la higiene diaria.

Octava:—Ha de atenderse con esmero a la limpieza de todos los patios, corrales y huertas, evitando toda agua encharcada, animal muerto, o sustancia cualquiera susceptible de entrar en descomposición.

Novena:—Que no exista ni un solo cerdo, bajo ningún pretexto, en ningún sitio o paraje inmediato al Establecimiento, ni por corto tiempo.

Décima:—Hay que tener previsto y designado en cada departamento un local que servía de enfermería, pirvativa de epedimiados.

Undécima:—Importa mucho echar, un día sí y otro no, en cada excusado un po-

co de solución de cal viva en la siguiente forma: por cada 250 litros de materia fecal, un kilógramo de cal viva se apaga rociánodlo con 500 gramos de agua, y después se disuelve en 4 kilógramos y 500 gramos más de agua.

Duodécima:—Ha de encargarse una estufa desmontable y portátil según el modelo del doctor Paul Gibier: "Pier V. Fde. Dehaitre. París. C. Rue d'Oran et Anct. Rue Dondeaville, 19 Paris—Estude de montable V. Trasportable. b. o. g. du Dr. Paul Gibier. Prix de l'Estude 1,000 fra." Este aparato sirve para desinfectar toda clase de objetos.

Décimo tercera:—Ha de encargarse asimismo una bomba de pulverización con soluciones desinfectantes. G. Fontaine Fils Sucesseur, 16, 18, 20, Rue Monsieur et Prince et 24 'Rue Racine, Paris. Catálogo de Junio de 1891, N.5272 b'apparell a desinfection par pulverization d'un liquide antiseptique, pomant étre transporté et maneuvré par un seul homme.—Paris: 32—235 fr."; cuyo aparato es el más adecuado para desinfectar habitaciones.

Décimacuarta:—Debe pedirse tres filtros para agua, del mismo catálogo citado anteriormente, de los que figuran anotados en él con los números 5.351 as, Fltre, avec reservair contenant lis boigies, 25 boigies—250fra., de cuo modelo debe encargarse 2; y 5,351 at le mene 50 boigies—350., del cual debe solicitarse uno.

Décimaquinta:—Los cadáveres de los asilados que fallezcan cualquiera que haya sido su enfermedad, serán sacados del Establecimiento inmediatamente después de la defunción, conducidos al cementerio y puestos en la Capilla de este recinto Sagrado a observación."

Y voy a terminar, Excmo. Señor. No me pertenece la honrosa iniciativa para la adopción de estas últimas medidas saludables al bien en general. Pertenécele a mi compañero predecesor, y pertenece ante todo a V. E. que antes de ahora ha sabido decretarlas adoptando por acuerdo de la Corporación en pleno con fecha 22 de Septiembre de 1892 el propósito irrevocable de llevarlos a inmediata práctica. Entonces se dispuso traer los indicados aparatos de higiene y desinfección para el Asilo y aplicar las demás precauciones, y el que tiene la honra de dirigirse a V. E. no ha de omitir recordarlo en la persuación de que tan acertadas y prudentes determinaciones surtirán muy en breve todos sus defectos benéficos.

Francisco R. de Goenaga.

Esta memoria fué editada en el taller tipográfico de Beneficencia, año 1894, por orden de la Excma.. Diputación Provincial.

ESTADISTICA DE 1894 A 1895

Clases	Exist. en Julio.	Ent.	Sal.	Muert.	Exist. en Junio.
Acogidos	150	35	38	0	147
Acogidas	130	19	17	0	132
Locos	78	16	8	6	80
Locas	63	10	9	8	56
Adultos pobres	2	2	2	0	2
Adultas pobres	8	0	1	0	7
TOTALES ..	431	82	75	14	424

En este año se atendió con tal esmero al servicio de vacuna, que no ocurrió un solo caso de viruelas a pesar de la epidemia reinante. Se mejoró la alimentación. Se atendió al perfeccionamiento

de las clases que se daba en el Establecimiento. Se estableció un nuevo taller de encuadernación. Se hizo la instalación del servicio de aguas por medio de bombas y cajas situadas en puntos elevados reconstruyendo a la vez el caño de desagues. Gran cuidado se prestó a las escuelas de instrucción primaria.

ESTADISTICA DEL 1895 A 1896

Clases	Exist. en Julio.	Ent.	Sal.	Muert.	Exist. en Junio.
Acogidos	147	32	19	0	160
Acogidas	132	18	17	0	133
Locos	80	17	15	8	74
Locas	56	21	4	5	68
Adultos pobres	2	1	0	0	3
Adultas pobres	7	0	2	0	5
TOTALES ..	424	89	57	13	443

En este año se mejora el drenaje del Asilo favoreciendo la higiene. Se establece un teléfono (no había red telefónica en la Capital) entre la Beneficencia y el Palacio Provincial, facilitando así el servicio. Concurren a la normal niños asilados.

Nótase en los progresos de estos últimos años las poderosas iniciativas de una inteligencia amante del bien social: don Manuel Egozcue.

Al señor Egozcue, en efecto, ante que a nadie corresponde la gloria de haber dado a la institución de Beneficencia nuevas y utilisimas direcciones. Tan solo su carácter perseverante y tenaz hubiera podido vencer, en el corto tiempo de que dispuso, las mil dificultades y rémoras opuestas a todo adelanto en el ramo de beneficencia. Después de más de veinte años de verdadero aletargamiento en la vida del Asilo, se necesitó una mano enérgica y una inteligencia muy superior a la rutina de las viejas costumbres administrativas para abrir una nueva época, más anchos horizontes y señalar rumbos de desarrollos desconocidos hasta entonces. Alguno había de ser el iniciador. No lo fuera el Gobernador General apegado como todos de la existencia conservativa, digámoslo así, celoso más de dejar las cosas marchar con sus viejos y débiles impulsos, que no de crearse obstáculos para luchar contra ellos victoriosamente. Las iniciativas del pueblo apenas se conocían. La clase social hallábase apartada de todo miramiento de estas cuestiones. La herencia de indererentismo siguió como pesada carga y nada se hizo, como he apuntado a grandes rasgos, de 1874 hasta 1894, veinte años consecutivos que constituyen a los ojos del crítico un paréntesis de reposo, de estancamiento, de olvido.

Lanzó la primera idea de utilidad de mejorar el Asilo el Vice-Presidente de la Comisión Provincial, Comité ejecutivo permanente de la Diputación. De los debates de la Corporación popular pasó a la prensa La prensa comenzó a agitarla e ilustrarla en sus columnas. De allí la tomaron los partidos políticos militantes ansiosos de recomendarse a la opinión por el anuncio en medidas importantes de conveniencia general. Divulgada la idea, tomada con calor, planteó de lleno su aplicación en las sesiones del cuerpo administrativo el Sr. Egozcue. Las actas de aquella época hacen conocer que la opinión de los señores diputados había sido preparada, sea por la prensa, sea por las impresiones cambiadas con el Vice-Presidente, el cual no se

limitó a anunciar un proyecto sino que lo llevó a la mesa de las sesiones provinciales completo y acabado, garantizando de todo reparo, con todo el sentido práctico de su carácter en acción. Allí apenas cabía suscitar disputas o dudas. Todo se hallaba esclarecido. A todas las satisfactoriamente la Vice-Presidencia.

La idea convertida en proyecto escrito pasó inmediatamente al terreno de la aplicación en términos tales nunca vistos para toda otra empresa semejante. Las resistencias del Gobierno General, las rémoras dilatorias de los expedientes administrativos, todo ello quedó vencido. La sazón no podía ser más oportuna. Por Real Orden de 14 de Julio de 1885 el gobierno supremo de Madrid, después de reiteradas instancias avivadas por la iniciativa del señor Egozcue, relevó a la Diputación Provincial del pago del 50% que debía satisfacer al Estado por el producto de la rifa en acciones de billetes ascendentes a $50,481.09 centavos. Apenas lo supo la Comisión provincial elevó su voto de gracias al Ministro de Ultramar en sesión extraordinaria de 23 de Agosto de aquel año. La suma se destinó en el acto a ensanchar el Asilo de beneficencia con la creación de una escuela de *Artes y oficios* anexa que provista de aparatos y maquinaria modernos, sirviese de educación práctica a los innumerables jóvenes de las clases inferiores que nacen, viven y crecen sin principios sociales, sin conocimiento los más rudimentarios para atender a su propia subsistencia Por otra parte, el acrecentamiento de asilados dentro de la Casa era ya exagerado. Acumuladas estaban en inmenso número las peticiones de ingreso inútiles.

Ampliado el cuerpo principal del edificio, la higiene personal, el decoro, la comodidad, la holgura de todos obtendrían ventajas.

Se ajustó la construcción de las nuevas obras adicionales en la suma de $32,680 pesos, y cual prometió la Presidencia, en muy breve plazo, como se dirá, se vió satisfactoriamente coronado el empeño. Seis meses después, con el concurso de un celo sísimo Diputado a cortes por la circunscripción de la Capital, D. Enrique González, que recababa del gobierno de Madrid facilidades de todo género y remoción de obstáculos, se abría al público los nuevos departamentos de ensanche y eran bendecidos en 14 de abril de 1897. Apadrinaron el acto el Gobernador General D. Sabás Marín y su esposa, distinguida Sra. Da. Matilde de León, y mientras bajo la dirección del Sr. Egozcue continuaban las gestiones, se instalaban numerosos asilados y una Comisión especial trabajaba en la redacción del proyecto de presupuesto para la escuela de *Artes y oficios*.

ESTADISTICA DE 1896 A 1897.

Clases	Exist. en Julio.	Ent.	Sal.	Muert.	Exist. en Junio.
Acogidos ...	160	91	12	2	237
Acogidas ...	133	52	10	2	173
Locos	74	19	8	9	76
Locas	68	9	10	7	60
Adultos pobres	3	0	1	0	2
Adultas pobres	5	0	1	0	4
TOTALES ..	443	171	42	20	552

Con mejoras tan importantes la instrucción y educación de los asilados toma grande impulso y variedad. Cursan estudios superiores en el Seminario Conciliar dosasilados, en las escuelas normales cua-

tro varones y nueve hembras, en el colegio de los PP. Escolapios cursa la segunda enseñanza uno de los acogidos Félix C. González y Benigno Martínez, huérfanos de Beneficencia, obtienen sus títulos de maestros superiores de primera enseñanza. Estudian y practican la cirujía menor siete asilados. Cinco concurren a las clases de tallado y modelado de la Institución libre de enseñanza popular establecida en la Capital.

ESTADISTICA DE 1897 A 1898.

Clases	Exist. en Julio.	Ent.	Sal.	Muert.	Exist. en Junio.
Acogidos ...	237	53	22	2	266
Acogidas ...	173	27	12	0	188
Locos	76	23	9	12	78
Locas	60	14	2	6	68
Adultos pobres	2	0	0	0	2
Adultas pobres	4	1	0	0	5
TOTALES ..	552	118	45	20	507

Llega a su mayor desenvolvimiento el instituto de beneficencia. A los estudios practicados en la escuela normal de Maestros, en el Colegio de los Escolapios, en el Sagrado Corazón de Jesús, en la escuela de Cirujía menor, se unen los estudios especiales de Cirujía dental, que comienzan a ponerse en boga; ochenta y siete matriculados en los talleres de *Artes y oficios* daban clase diario con grande aprovechamiento. La enseñanza de labores no quedó descuidada. Llegaron a perfeccionarse en tan honestas y útiles ocupaciones algunas del Asilo que concurrieron a la Normal para disputarse el título de profesoras.

El día 2 de Enero de 1898 fué un día memorable para la educación de las clases pobres. Ese día quedó instalada la escuela de *Artes y oficios*. Para perpetuar la memoria de este notable adelantamiento, desconocido, hasta entonces en el país, en medio del mayor entusiasmo se colocó en el frontispicio del edificio de Beneficencia la lápida conmemorativa que allí luce a propuesta del Lcdo. D. Juan Hernández López, y que fué redactada de esta manera:—

"Comenzaron las obras de este Asilo en 1841 siendo Gobernador y Capitán General el Excmo. Sr. D. Santiago Méndez Vigo. Se terminaron en 1847 bao el gobierno del Teniente General Excmo. Sr. Conde de Mirasol. En 1897 y con la dirección del Vice-Presidente de la Comisión Provincial Excmo. Sr. D. Manuel Egozcue se construyó la planta alta del edificio apadrinando la bendición del local, hecha por el Iltmo. Sr. Fr. Toribio Minguella, los Excmos. Sres. D. Sabás Marín Gobernador de esta Provincia y su distinguida esposa Da. Matilde de León de Marín."

No fué solo para los asilados este centro de instrucción. Su principal ventaja consistía en estar abierto a todos los niños pobres de la Isla cuyos padres quisieran sin sacrificios pecuniarios educarles en cualquiera oficio o en cualquiera de las artes honestas de inmediata utilidad y aplicación a la vida diaria. Para estimular el amor a la nueva enseñanza se ofrecía un almuerzo diario en el establecimiento a cada aprendiz. Se inauguró el curso de 1897 a 1898 el 14 de Marzo día en que quedaron terminados los trabajos de instalación.

Las enseñanzas de la escuela de *Artes y oficios* comprendían las asignaturas teóricas de:

Nociones de aritmética, Algebra y Geometría aplicada a las artes.

Instrucción superior.

Construcciones y resistencia de materiales.

Nociones de Mecánica.

Nociones de física y química aplicadas.

Y las gráficas y plásticas de: Dibujo lineal, natural, geométrico y de adorno.

Modelado y vaciado en yeso, barro, cemento y cartón piedra.

Pintura decorativa.

Y las prácticas en los talleres siguientes:

Tipografía.

Carpintería.

Encuadernación.

Sastrería; y

Zapatería que ya existía en el Asilo y había experimentado transformaciones y perfecciones, estableciéndose los nuevos talleres de:

Mecánica y Cerrajería

Cantería y albañilería

Modelado y Talla Artística

Tabaquería; y el de Industrias químicas.

El resultado de la matrícula fué de setenta externos y ochenta y siete internos asilados, y para las clases nocturnas en una sucursal establecida en la casa No. 20 de la calle de la Cruz matriculándose setenta y seis señoritas y setenta y ocho varones.

En estos progresos desusados nos sorprendió a todos la guerra de España con los Estados Unidos. Ante las amenazas de grandes peligros, los niños y las niñas asilados fueron trasladados a la estancia de San Patricio, propiedad de los señores Cerecedo hermanos, el día 24 de Abril de 1898. La situación elevada del odificio, su exposición a los ataques directos de la escuadra enemiga comprometían grandemente la vida de los asilados con las emergencias de la guerra exterior. Afortunadamente cuando ocurrió el súbito bombardeo de 12 de Mayo del mismo año ya estaban refugiados los huérfanos en aquella sosegada y tranquila estancia de San Patricio.

A pesar de los grandes esfuerzos de la Vice-Presidencia de la Comisión Provincial no se encontró sitio donde tener seguros a los muchos locos que vivían en el Asilo. Mientras se hacían las diligencias para vencer esta dificultad surgió el conflicto. Sin embargo, no hubo que registrar por fortuna desgracia alguna personal.. Tan solo uno de los dementes y una Hermana de la Caridad corrieron inminente peligro. La Hermana fué ligeramente herida en la nariz. Al alienado, que padecía de la locura de grandeza, un trozo de metralla, en medio de la consternación de todos, destrozóle el sombrero, arrebatándoselo de la cabeza sin tocarle ni causarle la más mínima lesión. Con todo, la proximidad del edificio al Castillo del Morro adonde venían dirigidos buena parte de los fuegos de la escuadra de Mr. Sampson hizo que muchos proyectiles taladraran la Casa Benéfica por distintas partes. Uno de ellos, de fuerte calibre, haciendo explosión en el interior, derribó gran parte del departamento de alienados varones dejándolo cubierto de llamas. Merced a la prontitud de los empleados de la Casa y al auxilio de los bomberos quedó sofocado el incendio después de refugiar a los locos en la planta baja del departamento de niños.

Sirvió de ejemplo apremiante aquel incidente que pudo ser funestísimo; porque inmediatamente después del bombardeo, en medio de la mayor consternación, entre las multitudes que huían de la Ciudad hacia los campos fueron conducidas precipitadamente las locas a Río Piedras, donde se les dió albergue, como mejor se

pudo, en una finca de la propiedad de las Hermanas de la Caridad, hasta que el 1o. de Junio siguiente se las trasladó a Santurce refugiándolas en el colegio de las M. M. del Corazón de Jesús. Este nuevo cambio dió ocasión para que los locos pudieran ser alojados interinamente en Río Piedras en lugar de las locas, y más tarde en edificio alquilado al efecto.

La permanencia de los asilados de ambos sexos en San Patricio se hacía difícil. En el mes de Junio pasaron al instituto de Santurce los varones y las niñas al Sagrado Corazón de Jesús, hasta el 26 de Julio en que se pudo conseguir la traslación detodos al pueblo de Toa Alta. Allí se les encontró relativo y ventajoso alojamiento.

ESTADISTICA DE 1898 A 1899.

Clases	Exist. en Julio.	Ent.	Sal.	Muert.	Exist. en Junio.
Acogidos ..	266	71	108	0	229
Acogidas ..	188	39	61	1	165
Locos	78	27	15	32	58
Locas	68	35	10	26	67
Adultos pobres ...	2	0	2	0	0
Adultas pobres ...	5	1	2	1	3
TOTALES .	607	173	198	60	522

Pasados los peligros de la guerra volvieron los asilados al establecimiento de Beneficencia el 10 de Septiembre de 1898. Los alienados regresaron el 20 de agosto. Si los primeros volvieron en buen estado de salud, hallábanse los segundos en deplorable condición. Todos encontraron sus departamentos estrechos y pequeños, dado que había sido destruída una buena parte del edificio.

Inmediatamente se puso mano a las obras de reconstrucción más indispensables. No había recursos para más.

Restablecida la paz, posesionado el gobierno americano, no se echa de notar en adelante sino una serie de cambios inestables, inútiles y consecutivos.

Comienza esta nueva época con la Orden general No. 17 dictada por el Mayor General Comandante y Jefe del Departamento suprimiendo la Diputación provincial y creando una Comisión liquidadora delactivo y pasivo de la misma. Esa Comisión se hizo cargo del Asilo de beneficencia y manicomio. Este decreto lleva fecha de 29 de Noviembre de 1898. Pocos días después, el 6 de Diciembre siguiente, fueron notificados todos los empleados de su cesación por orden del Presidente de la Comisión liquidadora, Secretario de Justicia D. Juan Hernández López, bien que considerándoseles todavía por entonces como funcionarios interinos.

Ya no era posible dar ingreso a mayor número de acogidos. Las peticiones en favor de nuevos huérfanos fueron inútiles, pues no solamente dispuso el Secretario de Justicia que fuesen rechazadas sino que se mandó salir del Establecimiento a los asilados cuyo ingreso fué otorgado en el último período de la Diputación Provincial.

La decadencia del Asilo se acentúa de día en día. Los talleres de *Artes y oficios* fueron suprimidos. En la tipografía de estos talleres editábase en Diciembre de 1898 el periódico titulado "San Juan News," propiedad de americanos que arrendaron aquella parte de la Casa. Poco después del 8 del mismo mes el General dió orden al Secretario de Justicia para que la administración militar hiciese uso del taller de carpintería y máquina motora pagando en alquiler noventa pesos oro mensuales.

En 5 de Enero de 1899 para el Asilo de

beneficencia y manicomio al despcaho de Gobernación sin ningunas señales de vida.

En 8 de Junio de 1899 se hace pasar el Asilo de beneficencia y manicomio a la reciente Junta de Instrucción creada. Su Presidente D. Víctor Clarck con fecha 30 de Junio siguiente dirige al Director de Beneficencia una comunicación que a la letra dice así:—

"San Juan, P. R. Junio 30 de 1899.

Tengo el honor de manifestarle que a principio de Julio el Manicomio no formará parte de esta dirección, y será puesto bajo la inspección de otro centro superior. Hasta queesto sea efectuado, continuará usted en la dirección general de dicho establecimiento, a menos que se le dé orden contraria. El personal de la Beneficencia será el que sigue, pero todo nombramiento será interino, pues en este establecimiento también se harán cambios.

Un Director (con casa) $100 mensuales.

Un Capellán $40 mensuales.

Un comprador que se encargará del material $30 mensuales.

Un ayo que también servirá de barbero $30 mensuales.

Un ayo que también servirá de portero $25 mensuales.

Las Hermanas de la Caridad quedarán como ahora con un sueldo de $15 mensuales cada una. Todos los sueldos serán pagaderos en oro. El maestro superior de niños y el auxiliar seguirán desempeñando sus cargos. Los demás empleados quedan cesantes desde el día primero de Julio, pues no hay cantidad asignada en el presupuesto para su manutención. Esto no afecta al personal del manicomio. Dentro de poco el gobierno asignará un médico al manicomio,—y en caso de gravedad que se necesite uno paralaBeneficencia, se puede llamar, y el gasto será pagado por esta dirección.— Sus cuentas deben ser remitidas en primero de Julio, pues tenemos obligación de presentarlas al Sr. Secretario de Hacienda el día tres del mes. —Tendremos mucho gusto en explicarle a usted personalmente, si se toma usted la molestia de pasar por estas oficinas. —De Ud. atentamente."

Pronto tuvo que corregirse lo dispuesto en esta comunicación. Inmediatamente se observó que el servicio médico se hacía muy deficiente. En seguida se tuvo que cubrir la plaza como de plantilla con el facultativo que redacta estas notas históricas. Entre los empleados figuró el Capellán, con el haber de $40 mensuales. Apenas se hace esto, cuando pocos días después, 19 de Junio del propio año, se suprime esta plaza previniéndose que se llamase algún cura cuando fuese menester mediante pago de sus honorarios.

El día 15 de Junio ofrece una página triste en la historia del Asilo de Beneficencia. Voraz incendio redujo a cenizas los talleres de *Artes y oficios*, arrendados por aquella época como queda narrado, sin que los grandes esfuerzos del público en general y muy particularmente de la tropa americana hospedada en el inmediato cuartel y de la compañía de bomberos pudiesen sofocar un fuego, como aquél, de causas desconocidas todavía.

El 1o. de Julio la Junta de Sanidad se hace cargo del manicomio nombrándome médico director. Empieza a desarrollar iniciativas. Intenta la reconstrucción del edificio en laparte destruída por el bombardeo. Trata de introducir grandes mejoras higiénicas con nuevo sistema de letrinas e drenaje.

Por toda reforma en el ramo de oeneficencia pretende la Junta de instrucción refundir la plaza de médico y la de director en una sola persona. El solo anuncio de la nueva plaza trae en pos de sí multitud de solicitudes. Después de mu-

chas disquisiciones oficiales en las cuales tomó parte muy activa el ilustrado Dr. D. Esteban Saldaña, entiende el General Davis que el Asilo de Beneficencia y el de manicomio responde más bien a la misión de la Junta de caridad. Bajo esta Junta vuelven a unirse completamente los dos ramos de beneficencia y manicomio. Tantos cambios sucesivos solo produjeron perturbación y entorpecimiento en el servicio.

Empero, desdeel instante en que la Junta de caridad tomó a su cargo estos establecimientos, comendaron la inspección y el estudio, principio de una época mejor para el manicomio bajo los auspicios de una Junta de Sanidad compuesta del modo siguiente:

Presidente: Major John R. Van Hoff U. S. A.

Secretario y Tesorero: Major Geo. G. Groff.

Dr. F. W. F. Wieber U. S. N.

Dr. Arthur U. Gleman U. S. Q. S.

Dr. Gabriel Ferrer.

Dr. Ricardo Hernández.

El día 9 de Agosto del mismo año empezó en sus funciones la Junta de Caridad compuesta de los señores siguientes:

Major John R. Van Hoff, Chief Surgeon President.

Surgeon F. W. F. Wieber U. S. N.

Dr. Francisco del Valle Atiles.

Captain G. M. Wells, Ass't. Surgeon U. S. A.

Captain F. R. Reynolds, Ass't., Surgeon U. S. A.

Rev. J. de J. Nin, Catholic Priest.

Rev. Henry A. Brown, Chaplain U. S. A.

Harold W. Cowper, Act'g. Aso't. Surgeon U. S. A.

Sec. and Disbursing officer.

Poco después se redujo el número de vocales quedando fuera de la Junta los Sres. Reynolds y Brown. D. Federico Degetau González entró a ocupar el puesto del Sr. del Valle Atiles, y el por entonces Capitán Dr. P. R. Egan reemplazó al Dr. Cowper.

Esta Junta de Caridad tomó decidido empeño en mejorar la suerte de sus protegidos. Nombró de su seno comisionados que formaron el comité de beneficencia, el cual de un modo directo inspeccionó todos los departamentos. En el de niñas no quedó muy satisfecha la Comisión de los progresos de la enseñanza. Se vió complacida, sin embargo, de la moralidad y adelantos en el ramo de labores. Causóla mala impresión el estado lamentable del departamento de niños. El concepto moral sobre todo. La higiene entre las niñas apareció en regular estado; entre los niños, pésima.

En este punto se inicia una serie de reformas.

El día 9 de Septiembre de 1899 se refundieron las plazas de médico y de Director de Beneficencia y la de Director-Médico del manicomio y en el concurso de varios aspirantes, recayó en mi el desempeño del cargo, según puede verse en la siguiente comunicación:

"BOARD OF CHARITIES.

Porto Rico.

San Juan, P. R., Sept. 9, 1899.

Dr. F. Goenaga,

San Juan, P. R.

Dear Sir:—

I am directed by the Board of Charities of Porto Rico, to notify you that you have been elected as director of the Beneficencia and Manicomium, San Juan, at a salary of two thousand ($2000) dollars per annum and a residence in the

building. Should you conclude to accept this office the Board desires that you will devote your entire time to the arduos work of this important office.

An early reply is requested.

Very respectfully,

HAROLD W. COOPER,
Sec. Board of Charities
of Porto Rico.

NOTA:—Continuará en el próximo número del Boletín de Diciembre.

Clínica Díaz García

Inaugurada en Enero 12 de 1926.

Contaba en su comienzo con 37 camas las que se han aumentado al número de 60 que cuenta en la actualidad.

Pacientes: 2683 de los cuales 2147 fueron casos de cirugía. Además han sido tratados casos de medicina general y de varias especialidades como partos, ojos, garganta, oído y nariz.

Dispensario: El promedio diario de pacientes es de 40 o sea 14,400 anual y por los tres a que se refiere este informe es aproximadamente más de 43,000.

Laboratorio: funciona anexo a la clínica y servicio de dispensario, así como el departamento de Rayos X.

Escuela de enfermeras: Cuenta con 22 alumnas cuya escuela se encuentra en la parte alta del Hospital.

Nurses graduadas: Cinco y la Superintendenta.

FACULTAD

Dr. Manuel Díaz García,
Dr. Ramón M. Suárez,
Dr. Vicente Font Suárez,
Dr. Oscar Costa Mandry,
Dr. Pedro Gutiérrez Igaravidez,
Dr. Pedro N. Ortíz,
Dr. Leopoldo Figueroa,
Dr. Rafael Bernabe,
Dr. Agustín R. Laugier,
Dr. A. Oliveras Guerra.



REGLAMENTO DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO APROBADO EN LA ASAMBLEA EXTRAORDINARIA EN SAN JUAN EL 29 DE JUNIO DE 1924.

ARTICULO I.

De los miembros.

Sección 1.—Todo médico autorizado legalmente para ejercer su profesión en Puerto Rico, que sea de buena conducta moral y profesional y que no defienda o practique o asegure que practica un sistema exclusivo de medicina, puede ser elegido socio.

Sección 2.—Todo candidato debe hacer su solicitud por escrito, especificando su edad, sitio y fecha de su graduación, en donde ha ejercido la profesión y la fecha de la licencia para ejercer en la Isla. La solicitud debe venir acompañada de la cuota correspondiente y firmada por dos miembros de la Asociación.

La solicitud será referida a la Directiva General, la cual por sí misma o por mediación de la Junta Directora del Distrito en el cual ejerza el solicitante, indagará sus cualidades y se asegurará de que esté debidamente autorizado para ejercer la medicina y cirugía en la isla. La Directiva informará la solicitud en la sesión siguiente. La votación se hará por papeletas cerradas siendo necesario las dos terceras partes de los votos presentes para dar admisión al solicitante.

La solicitud será entregada al Secretario quien la guardará y quedará encargado de la tramitación final de la misma.

Ningún candidato que haya sido rechazado podrá presentar nueva solicitud hasta después de pasados seis meses de la primera.

Sección 3.—Todo socio que esté bajo pena de suspensión o separación o cuyo nombre se haya retirado del registro de socios por causas justificadas, estará incapacitado para gozar de ninguno de los derechos, ni privilegios de esta Asociación. No le será permitido tomar parte en ninguno de sus actos sociales hasta que no haya sido rehabilitado.

Sección 4.—Todo miembro que asista a la Asamblea Anual de la Asociación consignará su nombre en el libro de registro, indicando el distrito a que pertenece.

Cuando se hayan verificado sus derechos como tal miembro de la Asociación, recibirá un distintivo que le servirá para que se le reconozcan sus derechos a todos los privilegios sociales No se permitirá a ningún socio que tome parte en la sesión anual hasta que no haya cumplido con las prescripciones de este artículo.

ARTICULO II

Asamblea anual y Sesiones especiales

Sección 1.—La Asociación celebrará una asamblea anual en la fecha y lugar que haya fijado la Cámara en la Asamblea anual precedente.

Sección 2.—Las sesiones especiales o extraordinarias de la Asociación o de la Cámara de Delegados serán convocados por el Presidente cuando así lo solicitare una mayoría de delegados, o el 10% de los miembros de la Asociación.

ARTICULO III.

Asambleas Generales

Sección 1.—Todos los miembros que figuren en el registro de la Asociación pueden asistir a tomar parte en las discusiones y procedimientos de las Asambleas generales y comités de la misma.

Las sesiones serán presididas por el Presidente o Vice-Presidente o el Consejero de turno, y, constituída la mesa y abierta la sesión, se procederá a la lectura de los trabajos científicos y a la discusión de los mimos con sujeción al orden establecido en el progama de la sesión.

Sección 2.—La Asamblea general puede recomendar a la Cámara de Delegados el nombramiento de comités o comisiones en asuntos de interés especial y de importancia para la profesión y el público.

ARTICULO IV.

Cámara de Delegados.

Sección 1.—La Cámara de Delegados se reunirá a las dos de la tarde del día anterior al fijado para la apertura de la Asamblea General.

Sus sesiones formarán una parte especial del programa, procurándose que no perturben la labor de la Asamblea, ni a su vez sea esta perturbada.

Sección 2.—Cada Sociedad de distrito tendrá derecho a enviar a la Cámara de Delegados como representantes, un delegado por cada veinte miembros o fracción mayor de diez, además de su Secretario y Presidente.

Sección 3.—La mitad más uno del total de los delegados a la Cámara formarán "quorum." *Disponiéndose,* que después de la primera citación bastarán una tercera parte de los delegados para formarlo.

Sección 4.—La Cámara de Delegados por medio de sus miembros, del Consejo y de cualquier otro modo, prestará atención diligente para estimular los trabajos científicos y el espíritu de la Asociación; y constantemente estudiará y se esforzará para que cada Asamblea anual resulte un escalón más hacia mayores progresos.

Sección 5.—La Cámara de Delegados estudiará y dará consejo en todo lo referente a los intereses materiales de la profesión y del público, en aquellos asuntos importantes que dependen de la profesión. Hará uso de sus facultades en caso necesario, esforzándose en conseguir y poner en vigor leyes idóneas, así médicas como de sanidad pública.

Sección 6.—Elegirá el representante a la Cámara de Delegados de la Asociación Médica Americana de acuerdo con la constitución y reglamento de aquel cuerpo.

Sección 7.—Tendrá autoridad para elegir comités en asuntos especiales de entre los miembros de la Asociación que no pertenezcan a la Cámara de Delegados. Estos comités informarán a la Cámara de Delegados y pueden estar presentes y tomar parte en la discusión de sus informes.

Sección 8.—Aprobará todos los memoriales y resoluciones adoptadas en nombre de la Asociación antes de que sean puestos en vigor.

Sección 9.—Dividirá la Isla en siete distritos senatoriales, determinando los pueblos que correspondan a cada uno de éstos.

ARTICULO V.

De la Elección de los Funcionarios.

Sección 1.—Toda elección se hará por papeletas y resultarán electos los que ob-

tengan mayor número de votos en votación secreta.

Sección 2.—La elección de los funcionarios será el primer asunto de que se trate en la orden del día en la Cámara de Delegados en la tarde del segundo día de la asamblea anual, después de la lectura del acta de la sesión anterior, siendo competencia exclusiva de los Delegados la elección de la Directiva de la Asociación.

Sección 3.—Los miembros de la Cámara de Delegados no son elegibles para ningún cargo, excepto para los de consejeros.

ARTICULO VI.

Deberes de los Funcionarios.

Sección 1.—El Presidente presidirá todas las sesiones de la Asociación y de la Cámara de Delegados; nombrará los comités que de otra manera no están previstos por reglamento; hará un informe anual en la ocasión señalada para el caso y llenará los demás requisitos exigidos por el uso y costumbres parlamentarias.

Será leader de la profesión en la Isla durante el término de su cargo; y, en cuanto sea posible, visitará, previo aviso, a las sociedades de distrito y auxiliará al Comité de Propaganda en las funciones que le están encomendadas, y a los consejeros en el fomento de las asociaciones de distrito procurando que el trabajo de éstas sea lo más práctico y útil posible.

Sección 2.—El Vice-Presidente auxiliará al Presidente en el desempeño de sus deberes. En caso de muerte, renuncia, o separación del Presidente, tomará la presidencia, y el Consejo elegirá de su seno uno de sus miembros para sucederle.

Sección 3.—El Secretario atenderá a las asambleas generales y a las sesiones de la Cámara de Delegados y llevará las actas de ambos cuerpos en libros separados. Será, ex-oficio, Secretario del Consejo, tendrá bajo su custodia todos los archivos, libros, publicaciones y documentos que pertenazcan a la Asociación y hayan llegado a su poder, excepto aquellos que pertenezcan legalmente al Tesorero. Llevará cuenta de todos los fondos de la Asociación que pasan por sus manos y que entregará al Tesorero. Llevará un registro de los delegados y miembros de la Asociación. Con el auxilio de los secretarios de las asociaciones de distrito, llevará un registro índice por tarjetas de todos los médicos que practiquen legalmente la profesión en la Isla, anotando en cada caso el nombre completo, fecha de nacimiento, dirección, sitio y fecha de graduación, fecha de la licencia para ejercer en la Isla, y su relación con la Asociación Médica.

A petición de la Asociación Médica Americana remitirá a ésta una copia de estas listas. Llevará la correspondencia oficial, notificará a los miembros la celebración de las reuniones: a los funcionarios, su elección como tales y a los comités sus nombramientos y sus deberes. Nombrará los empleados que fueren autorizados por la Cámara de Delegados, hará un informe anual a la Cámara de Delegados: suministrará a las sociedades de distrito todos los impresos necesarios para que éstas hagan sus informes anuales. De acuerdo con la Comisión de trabajos científicos, preparará el programa de las asambleas.

ARTICULO VII.

Del Consejo.

Sección 1.—El Consejo se reunirá el día anterior de la Asamblea, tantas veces como se estime necesario, prévia citación del Presidente o a petición de los Conse-

jeros. Se reunirá el último día de la Asamblea Anual para organizar y deliberar sobre los trabajos del año siguiente. Elegirá un escribiente, el cual, en ausencia del Secretario de la Asociación, redactará las actas. Hará un informe anual a la Cámara de Delegados.

Sección 2.—Los Consejeros serán organizadores, árbitros y censores en los distritos que a cada uno se señalare. Cada Consejero girará una visita anual a los distritos que le correspondan con objeto de enterarse del estado de estas asociaciones y mejorar y estimular el celo de las asociaciones de distrito, y de sus miembros. Harán un informe anual de sus trabajos y de las condiciones de la profesión de sus distritos en la sesión anual de la Cámara de Delegados. Los Consejeros tienen derecho a indemnización por gastos de viaje a sus distritos, pero no a los gastos en que incurrieren por asistencia a la sesión anual.

Sección 3.—El Consejo será la Junta de Censores de la Asociación y estudiará las cuestiones que se refieren a los derechos y créditos de los miembros, con relación a otros miembros, con las sociedades de distrito o con esta Asociación. Todo caso de ética médica que se presente a la Cámara de Delegados o ante una Asamblea Anual será referido sin discusión. El Consejo constituirá el Tribunal de Apelación.

Sección 4.—Anualmente investigará las cuentas del Tesorero, Secretario y otros empleados de la Asociación, informando acerca de las mismas en su informe anual a la Cámara de Delegados y en cuyo informe se especificarán los gastos de la Asociación durante el año. En caso de vacantes en los puestos de Secretario o Tesorero, hará nombramientos provisionales para el desempeño de estos cargos hasta la próxima Asamblea Anual.

ARTICULO VIII.

Sección 1.—Tendrán carácter permanente los comités siguientes: un comité de Asuntos Científicos; un comité de Propaganda; un comité de Beneficencia; un comité de salud Pública y Educación, un comité de Publicación, y un comité de Legislación y Política. Estos comités serán nombrados por la Cámara de Delegados, y en su defecto por la Junta Directiva.

Sección 2.—El Comité de Asuntos Científicos se compondrá de cinco miembros, uno de los cuales será el Secretario y de acuerdo con las instrucciones de la Cámara de Delegados, determinará el carácter y plan del trabajo científico de cada asamblea. Con treinta días de anticipación a la Asamblea Anual, preparará el programa científico de la misma, indicando el orden a que ha de sujetarse la presentación de los trabajos y su discusión. Su fin principal será estimular los estudios e investigaciones científicas entre los miembros de la profesión, organizando por lo menos una asamblea anual. Este comité se reunirá cuantas veces lo creyera conveniente o fuere convocado por el Presidente de la Asociación. Tres de estos miembros se entenderá que forman "quorum."

Sección 3.—El Comité de Legislación y Política se compondrá de tres miembros que bajo la dirección de la Cámara de Delegados, tendrá la representación de la Asociación para obtener y poner en vigor leyes que respondan al interés de la salud pública y a la ciencia médica. Se mantendrá en contacto con la opinión pública profesional y procurará dar forma a la misma para obtener los mejores resultados en favor de la comunidad y conducirá la influencia de la prrfesión de tal modo que promueva el beneficio general en los

asuntos locales y territoriales. Vigilará toda legislación que afecte al ejercicio de la medicina y cirugía en Puerto Rico y utilizará todos los medios a su alcance para garantizar el mejor éxito de sus gestiones.

Sección 4.—El Comité de Propaganda tendrá el deber de sostener una campaña intensa y contínua para la adquisición de nuevos socios. Deberá hacer por lo menos un recorrido anual por toda la Isla, entrevistando personalmente a todos los médicos, para obtener su ingreso en la Asociación. Deberá estar pendiente de todos los médicos que revaliden la profesión y tratará de conseguir que se hagan miembros de la misma. Por lo menos dos veces al año, enviará una circular a todos los médicos de la Isla que no pertenezcan a la Asociación, explicándoles los fines y ventajas de ella. Este Comité constará de cinco miembros y se reunirá cuantas veces lo creyera conveniente o fuere convocado por el Presidente de la Asociación.

Sección 5.—El Comité de Beneficencia será el cuerpo consejero para todo cuanto se relacione con los servicios en los municipios; extendiéndose su acción a los servicios médicos en los Departamentos Insulares, como Sanidad, Comisión de Indemnizaciones a Obreros, Cruz Roja, Sanidad Marítima y aquellos otros servicios en sociedades o corporaciones, etc. Este Comité rendirá un informe anual a la Cámara de Delegados, por conducto del Presidente de todo cuanto se relacione con el servicio de médicos de beneficencia, sugiriéndole todas aquellas medidas que propendan a la protección y mejora de la condición de médicos titulares. Dicho comité se regirá por un Reglamento ad hoc., expresamente redactado para regir y regular su conducta, y deberá estar constituído por cinco miembros y cinco suplentes correspondientes.

Estos miembros deberán haber ejercido la Beneficencia Municipal por un período no menor de cinco años, con residencia en la Isla por igual número de años. Cada suplente respectivo actuará en lugar y por orden del miembro propietario respectivo. Cinco de estos miembros se entenderá que forman "quorum."

Sección 6.—El Comité de Publicación publicará por lo menos cada dos meses una revista médica en la que dé cabida a cualquier trabajo que se reciba de índole científico o de carácter práctico en defensa de la clase y que a su juicio sea de interés para la profesión. Este comité se reunirá cuantas veces lo creyera conveniente o fuere convocado por el Presidente de la Asociación.

Sección 7.—Cada comité rendirá un informe por escrito al Presidente de la Asociación, en el que constará detalladamente todas sus actividades. Estos informes serán publicados en la Revista de la Asociación y sometidos a la Cámara de Delegados para su consideración en su sesión anual ordinaria, quien hará las recomendaciones pertinentes al caso a la Asamblea.

ARTICULO IX.

Sociedades de Distrito.

Sección 1.—Las asociaciones de distrito estarán compuestas por miembros de la Asociación Médica de Puerto Rico, residentes en los distritos respectivos, y recibirán mediante solicitud, su carta constitutiva como parte componente de esta Asociación.

Sec. 2.—Cada Asociación de distrito elegirá una Junta Directiva compuesta de un Presidente, un Vice-Presidente, un Tesorero, y un Secretario; tres de los cuales formarán "quorum."

Sección 3.—Las cartas constitutivas se-

rán otorgadas, solamente con la aprobación del Consejo y serán firmadas por el Presidente y Secretario de esta Asociación. Ninguna Sociedad de Distrito podrá obtener su carta constitutiva a menos que no cuente con un número mayor de 20 miembros. Disponiéndose que si después de constituida una Sociedad de Distrito, su número de socios bajara a menos de diez, su carta será automáticamente cancelada, y sus miembros serán asociados a la sociedad de Distrito que mejor convenga. Con la recomendación del Consejo, puede revocar la Cámara de Delegados la carta constitutiva de cualquier sociedad de distrito si su proceder no está de acuerdo con la letra y espíritu de esta constitución y reglamento.

Sección 4.—Cualquier médico que se sienta agraviado porque se le niegue la admisión como miembro de la Sociedad de su distrito o porque se le haya suspendido o expulsado, tendrá derecho a apelación ante el Consejo. La decisión de éste será final.

Sección 5.—Para las decisiones de la apelación ante el Consejo puede éste admitir testimonios orales o por escrito según se considere mejor para el mayor esclarecimiento y legalidad de los hechos; pero en cada apelación, tanto en el concepto de miembros de la Junta como en el de conserjeros individualmente de su distrito, procurarán que antes de la vista se llegue a un acuerdo conciliatorio.

Sección 6.—La Asociación de Distrito tendrá la dirección general de los asuntos profesionales del mismo y ejercerá constantemente su influencia en beneficio del mejoramiento científico, moral y material de los médicos de distrito. Todos los miembros están en el deber de hacer esfuerzos sistemáticos hasta que la sociedad comprenda a todos los médicos legalmente calificados para el ejercicio de la profesión, residentes en el distrito.

Sección 7.—Cada sociedad de distrito elegirá con antelación a la asamblea anual de la Asociación un Delegado por cada veinte miembros o fracción mayor de diez, además de su Presidente y Secretario, para que la representen en la Cámara de Delegados. Los secretarios de las sociedades de distrito enviarán al Secretario de la Asociación cuando menos diez días antes de la reunión de la Asamblea Anual, una lista de los delegados de su distrito. (Véase Artículo IV, Sección 2).

Sección 8.—Los secretarios de las sociedades de distrito llevarán un registro de todos sus miembros y, otro de los médicos no afiliados existentes en dicho distrito, en el cual se anotarán nombre y apellido, dirección y fecha de graduación, fecha de la licencia para practicar en la isla y cualquier otro informe que pudiere ser necesario. El Secretario debe anotar en la lista de médicos todos los cambios que se efectúen, por fallecimiento, variaciones de residencia, etc., y al hacer su informe anual cuidará de inscribir a todos los médicos que hayan vivido en el distrito durante el año.

Sección 9.—Los Secretarios de las sociedades de distrito informarán al Secretario de la Asociación un mes antes de la fecha de la Asamblea Anual una lista de todos sus miembros, de sus juntas de gobierno, lista de delegados y lista de los médicos no afiliados al distrito.

Sección 10.—Las Asociaciones de Distrito celebrarán reuniones por lo menos dos veces al año.

ARTICULO X.

Reglas Generales.

Sección 1.—Ningún discurso o documento leído en la sesión excepto por el Presidente consumirá más de 20 minutos; y, ningún miembro consumirá un turno de rectificación por más de cinco minutos, ni más de una vez sobre el mismo asunto, excepto por el consentimiento de la mayoría de la Asamblea.

Sección 2.—Cualquier documento leído ante la Asamblea o cualquiera de sus sesiones, será propiedad de la Asociación. Después de leído un trabajo será entregado al Secretario.

Sección 3.—Las deliberaciones de esta Asociación se regirán por los usos parlamentarios y de acuerdo con las leyes de orden "Robert", siempre que no estén en conflicto con este Reglamento.

Sección 4.—Los principios de ética médica aceptados por la Asociación Médica Americana regularán la conducta de los miembros en sus mútuas relaciones y con el pueblo.

ARTICULO XI.

Enmiendas.

Este Reglamento podrá ser enmendado por las dos terceras partes de los votos de todos los delegados en asamblea magna, siempre que la enmienda haya sido presentada con un día de anticipación.

VOL 21 167

SUMARIO

PAGINA.

